

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1964.

THÈSE

N°

391

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Françoise PLISSON

Née le 31 mars 1934 à Paris.

Présentée et soutenue publiquement le

1964

A PROPOS DE LA CLASSIFICATION
DES MALFORMATIONS UTERINES

Président :

M. LACOMME,

Professeur

EDITIONS A.G.E.M.P. - 8 RUE DANTE - PARIS V°

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1964.

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Françoise PLISSON

Née le 31 mars 1934 à Paris.

Présentée et soutenue publiquement le

A PROPOS DE LA CLASSIFICATION
DES MALFORMATIONS UTERINES

Président :

M. LACOMME,

Professeur

EDITIONS A.G.E.M.P. - 8 RUE DANTE - PARIS V°

UNIVERSITEIT DE WATSENG DE WATSENG

THESE

DOCTORAT EN WATSENG



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solai (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN Gaston CORDIER.

1^{er} ASSESSEUR Daniel BARGETON

2^e ASSESSEUR Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
— —	DOGNON (A.)
— —	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Gérontologie expérimentale	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
— —	BRICAIRE (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	DÉPARIS (M.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
— —	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Biochimie médicale	DESGREZ (P.)
Biologie médicale	POLONOVSKI (J.)
Pharmacologie	BOURLIÈRE (F.)
Physiologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physique médicale	DEJOURS (P.)
— —	KELLERSHOHN (L.)
— —	GOUGEROT (L.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	Cochin	LEGER (L.)
Cliniques chirurgicales	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Pitié	CORDIER (G.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		MARGHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Broussais	LENÈGRE (J.)
Cliniques médicales	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Lariboisière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)		DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)		MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)		JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)		DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)		DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)		GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	Baudelocque	LACOMME (M.)
	Foch (Suresnes)	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)		VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)		RENARD (G.)
	(Cochin)	OFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)		AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)		N...
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)		BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)		MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)		COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)		DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)		ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)		LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique		GAULTIER (M.)
Clinique urologique (Cochin)		ABOULKER (P.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique		PADOVANI (P.)
Sémiologie médicale		DOMART (A.)
Sémiologie et clinique chirurgicales		POILLEUX (F.)
Sémiologie traumatique et orthopédique		JUDET (R.)
Clinique urologique (Necker)		COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)		N...

b) Professeurs à titre personnel :

Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
Médecine	LAMBLING (A.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F.)
Oto-Rhino-Laryngologie	WORMS (R.)
Pneumo-Phthisiologie	MADURO (R.)
Rhumatologie	KREIS (B.)
	DELBARRE (F.)

MM.

MM.

Pathologie chirurgicale . . .

BARCAT (J.)
BINET (J.-P.)
BLONDEAU (Ph.)
GERBONNET (G.)
CHATELIN (G.-L.)
DAUTRY (P.)
DEMIRLEAU
DUBOST (Cl.)
FAUREL (J.)
FLABEAU (F.)
GALEY (J.-J.)
GARBY (M.)
GARNIER (H.)
GAUDART-d'ALLAINES
(Cl. de)
GERMAIN (A.)
LATASSE (J.)
LOYGUE (J.)
MAILLARD (J.-N.)
MERCADIER (M.)
NATALI (J.)
PELLERIN (D.)
PERROTIN (J.)
PREMONT (M.)
ROBERT (H.)
THOMERET (G.)
VAYSSE (J.)

Pathologie exotique . . .

SCHNEIDER (J.)

Pathologie expérimentale . . .

BERTHAUX (P.)
COTTENOT (Fr.)
LEPER (J.) Pr. s. ch.
MAURICE (J.)
NIKOL (Cl.)
PAUPE (J.-R.)

Pathologie médicale . . .

ACAR (J.)
AUQUIER (L.)
AUSSANNAIRE (M.)
BEAUMONT (J.-L.)
BERNIER (J.-J.)
BOUVIER (J.)
BOUVRAIN (Y.)
BRISAUD (H.)
BROCARD (H.)
BUGE (A.)
CANIVET (J.)
CARLOTTI (J.)
CATINAT (J.)
CHRÉTIEN (J.)
CLOAREG (M.)
COBLENTZ (B.)
CONTAMIN (F.)
COURY (G.)
DEBRAY (J.)
ÉTIENNE (J.-P.)
FREZAL (J.)
FRITEL (D.)
FUNCK-BRENTANO (J.-L.)
GRIVAUX (M.)
HAZARD (J.)
HENNEQUET (A.)
HIMBERT (J.)
HOUSSET (E.)
LAGRUE (G.)
LESOBRE (R.)
LEVEQUE (B.)
MAGREZ (G.)
MOREAU (L.)
NENNA (A.)
NICK (J.)
POULET (J.)
ROYER (P.)
TCHERDAKOFF (Ph.)
THIBAUT (Ph.)
TOURNEUR (R.)
VILLIAUMEY (J.)
WOLFROMM (R.)

Pédiatrie-Puériculture . . .

ALAGILLE (D.)
ALISON (J.)
CANLORBE (P.)
GORIN (R.)
LAFOURCADE (J.)
LEPERCO (G.)
LESTRADET (H.)
MALLET (R.)
MANDE (K.)
MINKOWSKY (A.)
MOZZICONACCI (P.)
POLONOVSKI (G.)
REY (J.)
RIBIERRE (M.)
ROSSIER (A.)
VIALATTE (J.)

Pharmacologie

BOISSIER (J.)
LECHAT (P.)

Physiologie

BARRES (G.)
DURAND (J.)
GIRARD (Fr.) m. conf.
HUGELIN (A.)
LAURENT (D.)
SCHERRER (J.)
Pr. s. ch.
VASSEUR (B.)

Physique médicale

CHANTEUR (J.)
COURSAGET (J.)
GREMY (F.) m. conf.
MILHAUD (G.)
PAGÈS (J.-Cl.)
PELLERIN (P.)
ROUCAYROL (J.-C.)
Pr. s. ch.
TUBIANA (M.) m. conf.

Pneumo phthisiologie

DECROIX (G.)
ISRAEL (L.)
MEYER (A.)
RENAULT (P.)
SORS (Ch.)

Psychiatrie infantile

DENIKER (P.)
DUCHE (D.)
FLAVIGNY (H.)

Radiologie médicale

DUBOST (J.)
LEFEBVRE (J.)
MICHEL (J.-R.)

Rhumatologie

MASSIAS (P.)

Stomatologie

CAUHEPE (J.)
GERNEA (P.)
CHAPUT (Hme A.)
m. c. sup.
CREPY (Cl.)
FLEURY (R.)
GRELLET (M.)

Thérapeutique

CHASSAGNE (P.)
FOUET (P.)
LABET (R.)
MARCHE (J.)

Urologie

AUVERT (J.)
MOULONGUET (A.)
QUENU (L.)

II. -- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

MM.

MM.

Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) HUREAU (J.)
Anatomie pathologique	GAUTHIER-VILLARS (M^{lle} P.) pr. s. ch. ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), pr. s. ch. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	N. du BOUCHET (M^{me}) KERN (E.) VOURC'H (G.)
Bactériologie	BARBIER (P.) pr. s. ch. CHRISTOL (D.) DAGUET (G.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	BAULIEU Et. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.) pr. s. ch. CORNILLOT (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) JEROME (H.) KRUH (J.) LEGRAND (J.-Cl.) NORDMANN (J.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports . . .	PLAS (F.)
Biologie médicale	BENHAMOU (J.-P.) BOIVIN (P.) HARTMANN (L.) pr. s. ch.
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Cardiologie	HATT (P.-Y.)
Dermato-Syphiligraphie . . .	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.) HEWITT (J.) TOURAINE (R.)
Electro-Radiologie	HEITZ (F.) m. conf. LEDOUX-LEBARD (G.)
Embryologie	ROUX (Ch.)
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)
Histologie	GOUJARD (R.), pr. s. ch. DA LAGE MAROIS (M.) RACADOT (J.) SCHRAMM (B.)

Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)
Hygiène	BLANCHER (G.) CORRE-HURST (M^{me} L.) ROUSSEL (A.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.) LISSAC (J.) RAPIN (M.)
Maladies métaboliques . . .	ANTOINE (B.) CROSNIER (J.) RICHET (G.) SEBAOUN (J.)
Médecine légale	BOURGUIGNON (A.) FURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)
Neuro-Psychiatrie	CAMBIER (J.) CATHALA (H.) ESCOURROLLE (R.) GAUTIER (J.-Cl.) LAPRESLE (J.) LEREBOLLET (J.) PICHOT (P.) TARDIEU (G.)
Obstétrique	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) LEWIN (D.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (G.) TCHOBRUTSKY (M^{me} C.) THOYER-ROZAT (J.)
Ophthalmologie	AUVERT (M^{me} B.) BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) FONTAINE (M^{me} M.) SARAUX (H.)
Orthopédie	DUPARC (J.) MAURER (P.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-Laryngologie . . .	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.) SERGENT (H.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) HOTH SANG (M^{lle}) LAPIERRE (J.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

MM.		MM.	
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	DESVIGNES (P.)
Clinique chirurgicale . . .	VERNE (J.-M.)	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique médicale.	{ RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique psychiatrique. . .	BARUK (H.)
Clinique obstétricale . . .	{ GRASSET (J.) MAYER (M.) MORIN (P.)	Clinique urologique . . .	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie.	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE { BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	{ M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	
Conservateurs	Miles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)
Bibliothécaires.	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES CHERS PARENTS.

A ma Famille,

A mes Amis.

A Monsieur le Professeur Maurice LACOMME

Professeur de Clinique Obstétricale,
Membre de l'Académie de Médecine,
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux,

qui me fait le grand honneur de présider cette thèse,
en très respectueux hommage.

A mon Maître Monsieur le Professeur Agrégé René MUSSET

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux.

En humble témoignage de l'admiration, de la
reconnaissance et de l'affection profondes, que je
lui ai portées et lui porterai toujours.

A Monsieur le Docteur Marcel MORIN

Médecin des Hôpitaux.

Qu'il me permette de lui exprimer mon très respectueux attachement et pour l'année passée dans son service, mon immense gratitude. Cette année restera l'un des plus précieux souvenirs de ma vie hospitalière, où il me fut donné de bénéficier d'un enseignement incomparable, et du réconfort d'une bienveillance, d'une bonté, jamais démenties.

A Madame le Docteur Dominique BUSSER in memoriam

A Monsieur le Professeur Agrégé Frédéric BUSSER

Ancien Chef de Travaux d'Anatomie Pathologique
à la Faculté,

En souvenir ému de l'aide inestimable que
représentèrent pour moi, au cours d'années difficiles,
leur amitié si compréhensive, leur sollicitude et leurs
encouragements.

A Monsieur le Docteur Jean FOUQUET

Médecin des Hôpitaux.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de
ma très sincère gratitude pour l'accueil, emprunt
d'inépuisable bienveillance et de souriante courtoisie,
qu'il me réserva dans son service.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine et des Hôpitaux,
Et tout spécialement

A Monsieur le Docteur H. -P. KLOTZ
Médecin des Hôpitaux,

A Monsieur le Docteur R. PEROL
Assistant des Hôpitaux,

A Monsieur le Docteur L. TEYSSIER
Assistant des Hôpitaux.

A mes Maîtres en Gynécologie et en Obstétrique,

Monsieur le Docteur J. BELAISCH

Monsieur le Docteur A. BURTIN

Monsieur le Docteur M. COTTRELL

Madame le Docteur D. JOUIN-CAURIER

Monsieur le Professeur Agrégé G. LE LORIER
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux

Monsieur le Professeur Agrégé D. LEWIN

Madame le Docteur H. MICHEL-WOLFROMM

Monsieur le Docteur A. NETTER
Médecin des Hôpitaux

Madame le Docteur A. NETTER-LAMBERT

Monsieur le Docteur R. SOLAL

Monsieur le Docteur S. YANNOTTI

Ma très respectueuse gratitude.

INTRODUCTION

I - L'étude des anomalies morphologiques congénitales de l'utérus, observées chez des femmes dont les sexes gonadique, chromatinien et chromosomique : XX à 46 chromosomes, sont en accord, c'est-à-dire tous spécifiquement féminins, répond de nos jours, non plus à un souci de connaissance gratuite de curiosités anatomo-cliniques, mais bien à des préoccupations fréquentes et importantes de sémiologie, de diagnostic et de traitement.

En effet, les procédés modernes d'exploration permettent de reconnaître relativement souvent la présence d'une malformation, de définir celle-ci avec précision et de mieux en apprécier les conséquences sur les phénomènes du cycle génital et la fonction de reproduction. Des indications thérapeutiques appropriées, riches parfois de remarquables succès, se trouvent donc souvent à discuter dans les cas d'infécondité par avortements ou accouchements prématurés à répétition tout spécialement.

II - L'intérêt d'une confrontation large des travaux consacrés à ce sujet est évident. Malheureusement, l'utilisation d'un tel matériel, pourtant abondant, est contrariée par l'extraordinaire confusion qui règne sur la classification des malformations de l'utérus. Cette confusion est liée à des optiques différentes, à des impropriétés de langage et à l'absence d'accord sur une nomenclature universelle.

- La classification des malformations utérines peut en effet être envisagée d'un point de vue embryologique, d'un point de vue chirurgical qui prend en considération la morphologie externe découverte en cours de laparotomie ou de coelioscopie, d'un point de vue hystérographique qui prend en considération la morphologie interne, d'un point de vue fonctionnel enfin qui prend en considération le coefficient gestatif. S'il est bien vrai qu'une classification correcte peut effectivement être fondée sur un de ces différents éléments servant de repère prin-

cipal, il n'en reste pas moins que pour être exacte et rationnelle, cette classification doit également tenir compte de tous les autres éléments au complet. Or, la plupart des auteurs adoptent en général un de ces critères, deux au maximum, à l'exclusion des autres. C'est ainsi qu'une classification purement radiologique ne tient compte que de la morphologie interne, en négligeant la morphologie externe qu'à l'opposé une classification purement chirurgicale envisage seulement. On conçoit donc quelles lacunes, omissions ou erreurs d'interprétation peuvent comporter ces classifications trop étroites et exclusives qui se refusent à considérer le problème dans son ensemble.

- Les impropriétés de langage, les erreurs éthymologiques, les synonymes aussi multiples que malencontreux, aggravent encore la confusion. C'est ainsi que l'on retrouve de façon courante des termes différents pour désigner une même anomalie. Un exemple éloquent nous est fourni par les appellations successivement utilisées pour désigner une variété de malformation décrite pour la première fois avec bonheur par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire sous le terme de demi-matrice et caractérisée par la présence de deux demi-cols, de deux demi-isthmes et de deux demi-corps indépendants, flanqués chacun d'une annexe complète. Cette anomalie, dotée par l'usage de la dénomination d'utérus didelphe, fort impropre au demeurant puisqu'elle signifie double-matrice, répond encore, en effet, aux appellations suivantes :

- utérus bifide dans son corps et dans son col (Cruveilhier)
- uterus bipartitus (Rokitansky, Foerster)
- uterus duplex (Foerster, Jarcho)
- uterus duplex separatus (Kusmaull, Kaufmann)
- uterus bipartitus diductus (Le Fort)
- uterus bicornis duplex ou septus (Pozzi, Delee-Greenhill)
- type I (Ombredanne et Martin)
- utérus didelphe (Piquand, Dubreuil-Chambardel, Kaufmann, Beclère, Jarcho)
- semi-uteri separati (Pamboukis)
- utérus double avec col double (Taylor)
- uterus bicorpus bicollis (Way)
- uterus corpus duplex, cervix duplex (Monie-Sigurdson)
- utérus double vrai ou bicornis bicollis (Palmer).

A l'opposé un terme identique est trop souvent employé pour qualifier des anomalies différentes. Pour utiliser le même exemple, nous constatons que le terme d'utérus didelphe est appliqué aussi bien pour désigner les héli-utérus indépendants que les utérus cloisonnés, quand il ne sert pas encore à exprimer le contraire de son sens propre, comme dans l'horrible expression d'"utérus didelphe à col unique".

- Enfin, certains termes sont utilisés de manière par trop interchangeable; c'est le cas par exemple des qualificatifs "cordifor-

me", "arqué", ou "à éperon", employés de façon si désinvolte qu'ils ont aujourd'hui perdu toute leur puissance d'évocation.

III - La nécessité d'une classification admise par tous, donc rationnelle, claire et facilement mémorable, s'impose à l'évidence. L'établissement de cette terminologie universelle nécessiterait la confrontation, au sein d'un organisme international, d'auteurs de compétence indiscutée et de formation différente, réunissant embryologistes, généticiens, gynécologues et accoucheurs.

A défaut et en attendant, notre Maître le Docteur R. MUSSET, nous a chargée de dresser une revue critique des différentes classifications proposées à ce jour, d'en dégager l'essentiel, et d'exposer la classification qu'il a établie à la lumière de ces faits et présentée aux 22^è Assises de Gynécologie.

IV - Nous nous proposons dans ce travail :

1 - de passer en revue les principales classifications formulées à ce jour,

2 - d'étudier les éléments anatomo-cliniques fondamentaux, nécessaires à une identification valable et à un classement rationnel des malformations utérines;

3 - de rapporter, enfin, la classification du Docteur MUSSET.

PREMIERE PARTIE

REVUE CRITIQUE
DES PRINCIPALES CLASSIFICATIONS

CHAPITRE I - L'ère embryologique

CHAPITRE II - L'ère chirurgicale

CHAPITRE III - L'ère hystérographique

CHAPITRE I

L'ERE EMBRYOLOGIQUE

C'est avec ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE que les malformations utérines vont cesser d'être présentées comme des observations rarissimes, ou plutôt comme des espèces de curiosités, de monstruosités, même, auxquelles ne s'attachait aucune vue d'ensemble, aucune tentative de comparaison, et auxquelles on ne cherchait aucune explication rationnelle.

Dans son "Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'Homme et les Animaux" (1832), cet auteur va adopter un processus pour ainsi dire inverse. C'est à partir de l'embryogénèse et des possibilités d'arrêt de développement qu'il prévoit les différentes malformations susceptibles d'être engendrées par une viciation au cours de ce développement, et il les vérifiera par la suite. Il s'agit là, sinon d'une nomenclature précise, du moins d'un schéma d'une clarté vraiment lumineuse, dont l'exactitude s'est vérifiée jusqu'à ce jour.

"Il résulte des principes de la théorie du développement excentrique, que les organes creux, uniques et placés sur la ligne médiane, sont, aussi bien que tous les autres organes impairs et médians, composés de deux moitiés primitivement distinctes et séparées. S'il existe deux vagins, deux vessies, deux matrices, à une époque de la vie de l'embryon, l'évolution de ces organes doit nécessairement présenter trois périodes successives, à savoir : une première période caractérisée par leur duplicité et leur isolement complet, une seconde, par leur rapprochement et leur réunion sur la ligne médiane, une troisième enfin, par leur fusion complète. Fusion qui forme leur condition permanente et définitive chez l'homme et les mammifères supérieurs".

Il y aura donc possibilité d'anomalies par cloisonnement : "on conçoit qu'à ce moment de la seconde période où les deux organes primitifs se réunissent, la paroi interne de l'un et celle de l'autre doivent s'adosser sur la ligne médiane et former entre les deux cavi-

tés primitives, pendant un espace de temps plus ou moins long, une cloison verticale et dirigée longitudinalement. Quand par la suite des développements cette cloison vient à disparaître, les deux cavités se confondent en une seule; si elles persistent en totalité ou en partie, il y a anomalie par cloisonnement total ou partiel."

Quant aux anomalies par division elles s'expliquent de même par les données de l'embryogénie "tout organe impair et médian étant originairement double (sa portion droite et sa portion gauche sont primitivement distinctes et séparées) si par des causes quelconques la réunion des deux héli-organes est empêchée, si cet état primitif de la formation qui ne devait être que temporaire vient à subsister, il doit exister et il existe en effet d'une manière permanente, et sans qu'il y ait un accroissement réel dans le nombre des matériaux organiques, deux organes non symétriques et latéraux au lieu d'un organe symétrique et médian. C'est une anomalie numérique qui n'est véritablement, dans ses conditions essentielles, qu'une anomalie par division complète. Si au contraire les deux demi-organes sont arrêtés dans leur évolution par des causes plus ou moins puissantes ou agissant plus tardivement, on conçoit qu'ils doivent dépasser plus ou moins les conditions de leur état primitif de formation, sans toutefois parvenir à celles qui constituent l'état définitif et normal : ils doivent présenter un degré de développement trop élevé pour qu'il y ait duplicité, mais en même temps trop peu pour qu'il y ait unité parfaite. C'est en effet ce qui a lieu : ils viennent se rejoindre sur la ligne médiane, mais sans se réunir entièrement : une échancrure ou un sillon plus ou moins profonds subsistent comme traces de l'arrêt de développement. En d'autres termes il y a anomalie par division médiane incomplète".

Aussi, au chapitre "des anomalies numériques des organes uniques" Isidore GEOFFROY SAINT-HILAIRE se contente-t-il de rappeler que "l'augmentation du nombre des organes uniques et médians n'est le plus souvent qu'apparence, et loin de résulter d'un changement dans le nombre des parties, elle est produite par la simple conservation de leur disposition primitive. Nous voyons ainsi que la duplicité des organes uniques et médians attribuée par les auteurs à un excès de développement, ou, comme l'ont dit plusieurs d'entre eux, à un excès dans la force formatrice, est au contraire dans la plupart des cas le résultat d'un arrêt dans l'évolution des organes."

L'auteur en arrive alors au chapitre plus particulier des anomalies touchant la matrice, et poursuit "la duplicité de la matrice s'observe tantôt chez des femmes par ailleurs bien conformées, tantôt chez des sujets affectés de monstruosités ou de divers vices organiques, et surtout de monstruosités ou de vices résultant de la persistance d'états primitifs de l'organisation : coïncidence qui confirme par une preuve de plus, l'explication générale que j'ai donnée de la plupart des cas de duplicité des organes uniques et médians par un

arrêt de développement et non par un excès. La duplicité de la matrice peut présenter une foule de variétés, suivant que les deux demi-matrices sont égales ou inégales, suivant que chacune d'elles représente ou non, par sa forme générale, une matrice complète, suivant qu'elles sont plus ou moins séparées, enfin suivant que la duplicité de la matrice coïncide ou non, soit avec le cloisonnement du vagin, soit avec la duplicité du même organe. Anomalie qui peut exister sans elle, mais qui n'a été observée seule que très rarement".

Ainsi, on voit qu'Isidore GEOFFROY SAINT-HILAIRE, en spéculant sur les notions embryologiques admises à son époque, a développé des explications sinon prophétiques du moins extraordinairement clairvoyantes, à propos de la genèse et de la morphologie des malformations de l'utérus, dont il distingue deux catégories différentes, par défaut d'accolement ("anomalies par division") et défaut de fusion ("anomalies par cloisonnement").

Insistant avec force sur le fait fondamental que l'augmentation du nombre des organes n'était qu'apparente, il a, le premier, créé le terme de "demi-matrice" qui, en raison de son exactitude et de son originalité, mérite vraiment d'être conservé.

Il convient enfin de souligner que, dès cette tentative d'explication rationnelle des malformations utérines, leur signification était clairement établie, semblant a priori ouvrir la voie à une nomenclature sans équivoque.

Jean CRUVEILHIER dans son "Anatomie pathologique du corps humain" (1829-1842) souligne qu'il n'est peut-être aucun vice de conformation qui confirme plus pleinement les lois d'organogénésie. La loi de l'unité de composition organique de M. GEOFFROY SAINT-HILAIRE, la loi de symétrie et de conjugaison de M. SERRES, s'appliquent ici dans toute leur rigueur.

L'utérus dans l'espèce humaine parcourt pendant la vie fœtale une série de transformations successives dont chacune représente l'état permanent des espèces inférieures; un de ces états est la séparation complète des deux moitiés du corps, du col, du vagin (ovipares et marsupiaux); un autre est la séparation incomplète, les deux moitiés du corps étant seules distinctes.

Devant ces considérations, loin de regarder ces faits comme des exemples de duplicité, de surabondance d'organes, on accusera une imperfection d'organisation, un trouble quelconque dans le travail de formation qui n'a pas permis la conjugaison des deux moitiés de l'utérus, par un mécanisme tout à fait semblable à la division de la lèvre supérieure dans le bec de lièvre; on conçoit que, suivant telle ou telle circonstance, les deux moitiés séparément cicatrisées, pourront rester complètement isolées ou réunies au moyen d'un tissu cellulaire plus ou moins dense, en sorte que le cloisonnement et la bifidité sont au fond identiques".

CRUVEILHIER proposait donc la classification suivante, que nous nous contenterons de citer, en précisant toutefois qu'elle s'accompagne d'une description détaillée et parfaite de chaque variété envisagée.

- 1 - Utérus bifide dans son corps, cloisonné dans son col, vagin double (Type II d'Ombredanne ou pseudo-didelphe)
- 2 - Utérus bifide dans son corps, col et vagin dans l'état normal (type III d'Ombredanne ou bicorne unicervical)
- 3 - Utérus bifide dans son corps et dans son col, double vagin (type I d'Ombredanne ou didelphe)
- 4 - Utérus cloisonné, double vagin (Type IV d'Ombredanne)

5 - Utérus cloisonné dans son corps seulement, col et vagin dans l'état normal (type V d'Ombredanne ou utérus à cloison corporelle).

6 - Utérus biloculaire . (Précisons que cette variété n'a pas de rapport avec ce que nous appelons communément l'utérus biloculaire ou utérus cloisonné. Il semble plutôt s'agir de l'observation d'une sténose cervicale; CRUVEILHIER en fait du reste la description suivante : "la cavité du col, dilatée, communique avec celle du corps par une ouverture étroite. L'orifice vaginal de l'utérus, extrêmement rétréci, admet à peine un stylet et conduit dans la cavité du col, qui contenait une assez grande quantité de mucosités".

En résumé, c'est en s'appuyant sur des observations nécropsiques particulièrement rigoureuses et minutieusement définies, que CRUVEILHIER a décrit un certain nombre de malformations à propos desquelles il tentait une explication embryologique basée sur les travaux de SERRES et de GEOFFROY SAINT-HILAIRE. La classification ainsi obtenue, sans autre prétention que descriptive, proposait déjà, parfaitement "disséquées", les principales variétés décrites plus tard par OMBREDANNE, à l'exception du type VI ou utérus à cloison cervicale.

En 1856, l'auteur devait compléter son étude des malformations utérines, en présentant dans son "Traité d'anatomie pathologique générale" une observation qu'il interprétait comme une "atrophie congénitale".

"Je crois devoir considérer comme congénitale l'atrophie utérine dont voici la description :

La pièce pathologique que j'ai étudiée avec le plus grand soin a été trouvée chez une jeune femme de vingt ans, morte de fièvre typhoïde.

Les organes génitaux externes étaient dans l'état normal ; le vagin avait sa longueur accoutumée, mais il se terminait supérieurement en cul-de-sac, sans ouverture, sans museau de tanche.

En examinant les organes génitaux internes par le bassin, on ne voit au premier abord aucun organe entre la vessie et le rectum, on dirait des organes pelviens de l'homme ; mais en écartant la vessie du rectum et en disséquant la partie inférieure de la face postérieure de la vessie, on en détache une membrane quadrilatère très nettement circonscrite, à grand diamètre vertical, adhérente à la vessie par un tissu cellulaire assez serré, membrane quadrilatère dont l'épaisseur dépassait à peine celle d'un intestin, et dont la structure filamenteuse, représentait assez exactement le tissu dartoïque : des deux angles supérieurs de cette membrane quadrilatère partait un cordon dur, plein, très résistant, d'apparence fibreuse, et qui, après un trajet de 15 centimètres environ, se terminait à un corps assez volumineux d'apparence glanduleuse, qui paraissait constitué par une agglomération de ganglions

lymphatiques. A ce corps glanduliforme qui occupait la partie inférieure de la fosse iliaque interne est appendu un petit kyste séreux ; et de ce même corps glanduliforme part un cordon qui se dirige vers le trajet inguinal qu'il traverse pour se perdre dans le tissu cellulaire de la grande lèvre : les vaisseaux utéro-ovariens vont se rendre à ce corps glanduliforme.

Or voici l'interprétation que j'ai faite de cette singulière anomalie.

1 - La membrane quadrilatère mince, située en arrière et en bas de la vessie, était le vestige du col de l'utérus.

2 - Les deux cordons pleins qui naissaient de son angle-supérieur, constituaient les deux moitiés atrophiées du corps de l'utérus bifide, et la preuve, c'est que ces cordons avant d'atteindre l'extrémité interne du corps glanduliforme dont j'ai parlé, se terminaient à un petit renflement qui présentait tous les caractères du tissu propre de l'utérus, renflement qui m'a paru être l'angle supérieur de l'utérus parfaitement conservé.

3 - La masse gangliforme ou glanduliforme, qui avait été prise pour un amas de ganglions lymphatiques, était constituée par l'ovaire, représenté par sept ou huit globules du volume et de la forme d'un gros noyau de cerise, parfaitement distincts les uns des autres et faciles à isoler ; globules qui avaient la blancheur et la densité d'un cartilage. J'ai dit que c'était à cette masse que se portaient les vaisseaux ovariens.

4 - La trompe utérine qui naissait de l'angle utérin conservé était pourvue de son aileron péritonéal et se terminait par un renflement, vestige du pavillon de la trompe, duquel tombait attaché par un pédicule un petit kyste séreux (hydatide de Morgagni) ; or la même disposition existait des deux côtés.

5 - Quant au cordon qui semblait naître de l'extrémité externe du corps glanduliforme et allait se perdre dans l'épaisseur de la grande lèvre, c'était bien évidemment le ligament rond.

Ainsi, absence du col utérin représenté par une membrane quadrilatère à tissu dartoïque, bifidité du corps de l'utérus représenté par deux cordons pleins, durs, fibreux, se terminant à un angle utérin parfaitement conservé, duquel naissait la trompe utérine ; transformation cartilagineuse des ovaires en petites masses globuleuses : telle est l'interprétation de ce fait.

Dans le cas précédent, l'atrophie portait sur le corps et sur le col de l'utérus ; et la bifidité du corps ne permet pas le moindre doute sur l'origine congénitale de cette altération : dans le cas suivant, l'atrophie portait exclusivement sur le corps et le col était parfaitement intact ; et bien que cette altération atrophique ait la plus grande similitude avec celle du cas précédent, il s'en faut bien que sa nature congénitale soit démontrée ; je croirais plutôt à une atrophie du corps de l'utérus consécutive à la présence d'un corps fibreux créé.

Cette description répond manifestement à celle d'un syndrome de testicule féminisant.

En 1842, ROKITANSKY dans son "Manuel d'anatomie pathologique spéciale" propose une classification établie comme celle de CRUVEILHIER d'après les altérations dans la forme de l'utérus, telles qu'elles se présentent au moment de la nécropsie :

1 - Utérus rudimentaire, dont l'uterus bipartitus représente une variété particulièrement intéressante, et est ainsi caractérisée : deux corps creux allongés, rondelets, parfaitement divisés, correspondant aux deux cornes de l'utérus, dont chacun finit par une trompe. La véritable corps utérin manque tout à fait; le vagin n'existe qu'à l'état rudimentaire.

2 - L'utérus unicorne ("signifie toujours une moitié d'utérus développée aux dépens d'une corne utérine rudimentaire comme la moitié dépareillée d'un utérus bicorne et se forme tantôt à droite tantôt à gauche. Il se présente sous une forme cylindrique ou cônique du côté correspondant au corps qui l'entoure et dont l'extrémité supérieure se continue avec l'ovaire muni de sa trompe").

Quatre subdivisions selon le comportement de la trompe du côté altéré :

- a) - absence complète de la seconde corne et de la trompe,
- b) - présence d'une trompe oblitérée du côté imparfait et qui se réunit au bord convexe de l'utérus.
- c) - avec appendice parenchymateux représentant la corne absente.
- d) - utérus unicorne pourvu du côté imparfait d'une seconde corne en forme d'un corps creux qui fini par une trompe. Cette forme est la transition entre l'utérus unicorne et l'utérus bicorne.

3 - L'utérus bicorne (dont les caractères sont les suivants : "les cornes en sont développées comme deux corps en forme de massue ou de fuseau qui se réunissent à leur col sous un angle plus ou moins obtus. Elles ont un orifice séparé ou commun dans un vagin simple ou divisé par une cloison plus ou moins étendue. L'endroit de la réunion indiquant le degré de la duplicité. Si elle est plus élevée cette forme de l'utérus bicorne se rapproche de celle de l'utérus biloculaire. On doit ranger dans cette catégorie les cas où l'utérus se trouve réellement

divisé en deux corps parfaitement distincts qui sont séparés par un viscère, par exemple par le colon, le rectum, etc.... Cette division ne se rencontrant que dans les monstruosité où il y a en même temps une fissure générale des organes, par exemple avec la fissure de la vessie, de la paroi abdominale, etc....

4 - Utérus biloculaire. Cette forme diffère de la précédente (utérus bicorne) par la division de la cavité de l'utérus par une cloison, sans division externe. La division de la cavité utérine est plus ou moins parfaite, le vagin simple, et quelquefois divisé.

Bien que cela sorte du cadre rigoureux de cette revue des classifications des malformations utérines, il est impossible de ne pas souligner la netteté avec laquelle dès cette époque était soulignée la fréquence de la coïncidence des malformations d'autres organes avec ces malformations utérines et la pertinence des observations cliniques, gynécologiques et obstétricales qui s'y rattachaient ; et en particulier ROKITANSKY publie un nombre impressionnant d'observations de malformations et de leur extériorisation ou au contraire de leur absence de manifestation au cours de la conception, de la grossesse ou de l'accouchement.

Pour en revenir à la classification elle-même, elle est, nous le voyons, assez peu claire. Néanmoins, elle a deux mérites considérables :

1) L'utérus rudimentaire, habituellement associé à une absence congénitale de vagin, y est décrit pour la première fois,

2) Pour la première fois également, l'attention est attirée sur la possibilité d'utérus unicorne.

oOo

La plupart des auteurs s'accordent à reconnaître à la classification d'AUGUST FOERSTER telle qu'il la proposait en 1854 dans son "Manuel d'anatomie pathologique spéciale", le mérite d'avoir été la première à se baser non plus sur les seules altérations dans la forme de l'utérus (tel qu'il se présente au moment de la nécropsie), mais d'après la nature de l'altération dans l'évolution embryogénique de l'organe dont elle étudiait la conformation anatomique. Nous nous permettons de faire observer que dès 1832, ISIDOSE GEOFFROY SAINT-HILAIRE l'avait déjà précédé sur cette voie de façon fort complète, bien que sans s'être attaché à la recherche d'une classification détaillée.

"L'utérus et le vagin se développent à partir de la portion inférieure des canaux de MULLER, lesquels vont se réunir pour former un canal, et les trompes se développent à partir de la partie supérieure des corps de Muller dans lesquels s'élaboreront plus tard les structures définitives. Jusqu'à la fin du troisième mois de la grossesse, l'utérus comporte également deux corps allongés (les cornes) qui se fusionnent progressivement en un utérus définitif de bas en haut".

Ainsi, l'auteur va-t-il envisager successivement :

1 - L'ABSENCE D'UTERUS

Dans quelques cas les canaux de Müller disparaissent complètement, on observe alors l'absence du vagin et de l'utérus alors que les ovaires, les seins et les organes génitaux externes de même que l'organisme entier se développent normalement; ou bien tous les organes sus-nommés s'atrophient et le développement sexuel manque totalement.

2 - L'UTERUS RUDIMENTAIRE

Dans d'autres cas on trouve à côté d'un vagin normal un utérus rudimentaire comportant une ou deux cornes incomplètement développées de l'utérus du fœtus au cours des premiers mois. Ces cornes deviennent rapidement solides, se formant dans un repli du péritoine derrière la vessie. Elles comportent bientôt une petite cavité tapissée d'une muqueuse, elles sont longues, leur extrémité opposée s'abouche dans une trompe altérée, ou qui manque complètement, leurs extrémités inférieures sont totalement séparées ou se fusionnent en un petit corpuscule qui représente l'extrémité inférieure de l'utérus.

L'utérus peut être également divisé dans sa presque totalité et il est alors nommé UTERUS BIPARTITUS ou DUPLEX (nous rangeons cette variété dans les utérus rudimentaires d'abord parce qu'elle avait été décrite minutieusement par ROKITANSKY, ensuite parce que nous l'avons retrouvée identique chez KUSSMAUL, enfin à cause de la description donnée par FOERSTER lui-même: "Le dédoublement est naturellement visible car chaque corpuscule ne représente qu'une corne, une moitié de l'utérus avec une seule trompe, d'où le nom très démonstratif d'uterus bipartitus." Nous tenons toutefois à souligner que Léon LE FORT paraît avoir assimilé cet utérus à une forme de division complète d'un organe normalement développé).

3 - UTERUS UNICORNE

Parfois c'est l'atrophie d'une seule corne qui est observée et cela à différents degrés possibles tandis que l'autre corne arrive à maturité complète. L'utérus, qui ne représente que la moitié d'un utérus, est long, cylindrique ou en forme de bouteille, coudé sur un côté, et aboutit dans une trompe.

4 - UTERUS BICORNE

Dû à une fusion incomplète des deux moitiés.

Une disposition rare : les deux moitiés présentent une double embouchure dans un vagin unique.

Le plus souvent la totalité du col est commune tout au moins avec la portion inférieure des deux corps.

Enfin, possibilité de bipartition totale.

5 - UTERUS BILOCULAIRE

Aucune trace de séparation n'est retrouvée extérieurement; tout au plus peut-on remarquer une largeur inhabituelle et parfois un sillon superficiel dans sa longueur au niveau de la ligne médiane, quant à la cavité utérine, elle est divisée suivant des modalités variables, tantôt par une cloison médiane s'étendant du fond jusqu'à l'orifice externe, tantôt par une cloison se terminant au niveau du milieu du corps utérin, de telle sorte que la cavité du col est simple, de même que la moitié inférieure de la cavité utérine. Ainsi, seul le fond présente un petit éperon qui ne fait qu'ébaucher une division.

En résumé, FOERSTER est sans doute le premier à avoir appuyé une classification morphologique sur des conceptions embryologiques variables. On trouve dans son exposé le signalement de l'absence d'utérus et la description d'un utérus rudimentaire analogue à celui décrit par ROKITANSKY, on y trouve enfin une distinction très nette entre les

demi-matrices, extérieurement reconnaissables, et les utérus seulement cloisonnés (dont la morphologie externe est peu ou pas touchée)..

oOo

KUSSMAUL (dans un travail publié en 1859 , traitant de "l'absence, anomalies et dédoublement de la matrice après la réception et la migration de l'oeuf") tentait, en se basant sur une embryogénèse et des considérations pathogéniques hypothétiques, de dresser une classification. Mais celle-ci se trouve être d'une complexité extrême et ne pas répondre à la réalité. Nous la citerons cependant, ne serait-ce qu'en raison de sa très durable notoriété, qui nous semble ne pas avoir toujours reposé sur une connaissance approfondie du texte initial, assez rébarbatif,

"I - UN GRAND NOMBRE D'ANOMALIES SONT A RAPPORTER A L'ABSENCE, ou AUX ALTERATIONS RECONNAISSABLES DES LES PREMIERS MOIS DE LA VIE INTRA-UTERINE DU DEVELOPEMENT DE L'UTERUS.

1) - La matrice peut manquer totalement, ou bien seulement subsister à l'état de traces. On ne trouve alors que des travées conjonctives en Y et des faisceaux musculaires (fig. 1)

2) - Disposition de faisceaux et de bandes qui constituent des masses charnues, pleines ou creuses, d'où peuvent découler différentes formes de l'utérus dit rudimentaire (fig. 2)

3 - L'altération n'intéresse que l'une ou l'autre partie de l'utérus et ces altérations partielles de développement s'opèrent dans le sens de la longueur. Il y a formation de deux cornes ou bien d'un seul utérus, mais le col n'est que peu développé ou manque totalement, ou bien encore manque seulement dans sa portion inférieure vaginale.

4) - Une absence partielle ou une altération d'une moitié de l'utérus coïncidant avec un développement normal de l'autre moitié. En d'autres termes l'un des canaux de MULLER peut ne pas se développer ou ne se développer qu'en partie, alors que l'autre se forme en totalité. Telles se présentent les formes de L'UTERUS UNICORNE, seul, ou avec rudiment de l'autre moitié de l'organe.

On ne connaît rien de l'étiologie de ces malformations. Nous savons qu'elles peuvent s'associer ou non à des malformations d'autres organes, surtout de ceux du bassin. Au cours des déformations unilatérales de la matrice, on observe plus souvent les malformations des voies urinaires excrétrices.

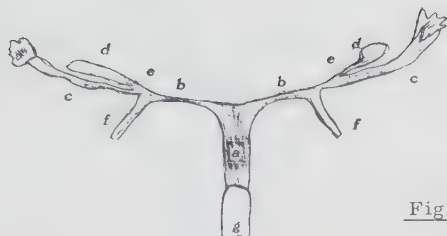


Fig. 1

Schéma d'un organe supposé être la matrice en raison de ses travées de tissu conjonctif en Y et de ses faisceaux musculaires

- a - corps et col supposés,
- b - cornes supposées .
- c c - trompes
- dd - ovaires
- ee - ligaments de l'ovaire
- f f - ligaments utérin (lig. ronds)
- g - cul-de-sac vaginal.

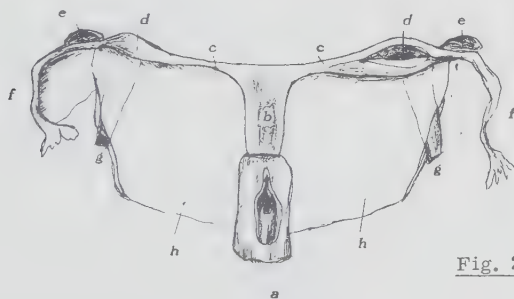


Fig. 2

Utérus rudimentaire d'une femme vierge de 60 ans (Rokitansky)

- a - vagin comportant une cavité arrondie d'un pouce de profondeur, dont la voûte passe sur le sphincter interne de l'anus sur la paroi antérieure du rectum.
- b - cellules traversées par des faisceaux musculaires qui revêtent une forme voisine du corps utérin.
- cc - cordons musculaires représentant les cornes utérines.
- dd - renflements - l'un de ces renflements est ouvert et montre une cavité de la grosseur d'une lentille et recouverte d'une muqueuse.
- ee - ovaires atrophies.
- ff - trompes.
- gg - ligaments ronds.
- hh - ligaments larges. (cité par S. Pozzi : utérus rudimentaire de la variété bipartitus)

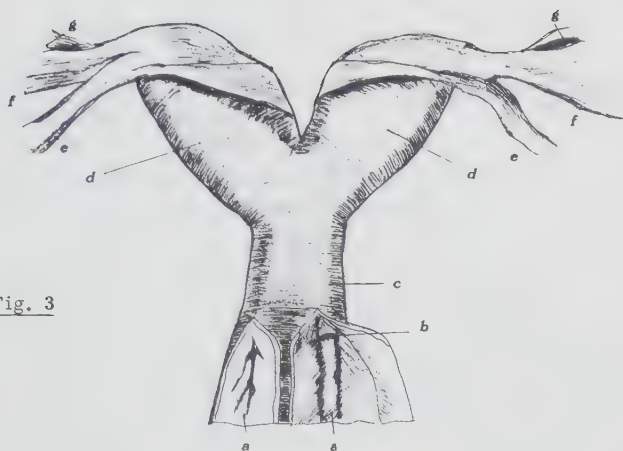


Fig. 3

Utérus totalement dédoublé à 2 cornes et vagin double d'une jeune fille de 17 ans (d'après Schröder).

- aa - les vagins sectionnés.
- b - orifice de l'utérus gauche.
- c - les deux portions cervicales, en apparence sectionnées de la même façon.
- dd - les deux cornes.
- ee - les ligaments ronds.
- ff - les trompes.
- gg - les ovaires.

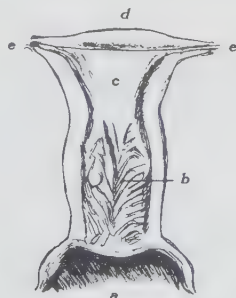


Fig. 4

Coupe de l'utérus infantile d'une jeune femme de 33 ans.

- a - vagin
- b - col de la matrice avec l'arbre de vie.
- c - corps
- d - fond
- ee - abouchement des trompes

II - LA MATRICE SE DEVELOPPE NON COMME UN ORGANE SIMPLE, MAIS COMME UN ORGANE DOUBLE OU BIEN COMPLETEMENT OU BIEN EN UNE SEULE SECTION.

Alors que le vagin peut se développer soit comme un organe simple, soit comme un organe double.

1) - Le dédoublement de l'utérus dans sa forme complète peut se présenter suivant trois modalités.

a) les deux moitiés de l'utérus sont séparées l'une de l'autre : uterus duplex separatus ou utérus didelphe.

b) uterus duplex bicornis (fig. 3)

c) les utérus sont réunis sur toute leur longueur par une cloison mitoyenne qui sépare leurs cavités. Dans cette forme de dédoublement l'aspect extérieur se différencie très peu de celui de l'utérus simple. Il est généralement plus large : utérus biloculaire de ROKITANSKY, ou uterus duplex omnino conjunctus sive uterus septus.

2) dans les formes incomplètes du dédoublement, les cavités des deux utérus entrent en coalescence complètement ou incomplètement, la cloison commune est incomplètement développée. On peut la considérer, que sa base soit simple ou double, comme un uterus bicornis semi-duplex par rapport à l'uterus duplex bicornis et comme un utérus subseptus sive velatus par rapport à l'utérus cloisonné. On trouve toutes les formes intermédiaires entre les formes développées complètement ou incomplètement.

III - UN 3ème GROUPE DE MALFORMATIONS UTERINES EST DU A DES TROUBLES DE LA DERNIERE MOITIE DE LA VIE INTRA-UTERINE OU DE L'ENFANCE.

Cet organe s'est développé régulièrement jusqu'au moment où l'utérus devient simple. Mais dans la période qui s'écoule entre ce moment et la maturation pubertaire, apparaissent des troubles à la suite desquels la matrice subit des transformations qui en font un utérus de jeune fille. Il faut y comprendre les différentes formes des utérus dits foetal et infantile (fig. 4). L'utérus peut, chez les femmes qui ont franchi la maturité sexuelle habituelle, se comporter dans toutes ses propriétés, ses formes, son volume et sa masse, soit dans l'un ou l'autre de ces éléments, comme chez des foetus des derniers mois ou des vierges impubères.

IV - UNE ALTERATION QUI EST TRES SOUVENT CONSECUTIVE A DES TROUBLES DU DEVELOPPEMENT, CONSISTE DANS LE MANQUE TOTAL OU PARTIEL DE LA CAVITE UTERINE : ATRESIE TOTALE OU PARTIELLE DE L'UTERUS.

Cette atrésie s'associe à une atrésie complète du vagin. Si toute trace du vagin manque, ou si le vagin n'est indiqué que par un cordon plein et fibreux ou encore s'il n'existe en direction de l'utérus qu'une petite portion de canal, alors, même si l'utérus est normalement développé, il manque une partie du vagin et la portion inférieure du col peut subir une altération plus ou moins importante de son développement : il est raccourci, atrophie et imperméable. Autre éventualité, le col peut manquer en totalité.

V - UNE AUTRE ANOMALIE CONGENITALE DE L'UTERUS CONSISTE EN SON ASPECT OBLIQUE OU ATROPHIQUE.

Elle peut dépendre de deux causes : parfois le développement des deux moitiés est inégal de telle façon qu'une moitié recouvre plus ou moins l'autre, ce qui entraîne une obliquité de l'utérus d'où sa forme cornue. Dans d'autres cas le raccourcissement oblique est provoqué par un raccourcissement unilatéral des ligaments larges ou des ligaments ronds. Un tel raccourcissement est parfois dû à un épaississement cicatriciel du tissu conjonctif à la suite d'une péritonite foetale.

VI - LA POSITION PEUT ETRE DEJA ALTEREE CHEZ LE FOETUS

La position oblique de l'utérus peut coïncider avec un utérus altéré dès la vie foetale. Une fissure de la paroi abdominale, un développement inégal des deux moitiés du bassin, des lésions du bassin et de ses différents organes, peuvent altérer de manière différente la position de l'utérus.

VII - LA MATRICE PEUT SE FUSIONNER AVEC DIFFERENTS ORGANES VOISINS, OU BIEN SA CAVITE PEUT COMMUNIQUER AVEC LA LEUR.

MONTGOMERY a cité un cas de réunion en une seule cavité, de la matrice, de la vessie et du vagin, cavité dans laquelle les uretères s'abouchent et une trompe unique s'incruste. BEDNAR a vu le colon descendant abouché dans la matrice, GROSS a vu cette disposition associée à une fissuration de la vessie, VALLISNIERI rapporte le cas d'un utérus double dont un des cols se trouvait à son endroit habituel et s'abouchait dans le vagin, alors que l'autre adhérerait au rectum et s'abouchait dans cet organe à un travers de doigt au-dessus du sphincter anal."

La thèse d'agrégation de Léon LE FORT, consacrée aux "Vices de conformation de l'utérus et du vagin et les moyens d'y remédier", se voulait une mise au point sur un sujet encore fort récent à l'époque. L'auteur y déclarait suivre la voie ouverte par l'école allemande et prendre pour base d'étude non pas l'anatomie comparée, mais l'anatomie de développement (donc faire une classification embryologique). Les auteurs allemands sont fort à l'honneur en effet dans le premier chapitre de cet ouvrage qui est en quelque sorte une bibliographie des classifications proposées jusqu'alors : on était en 1863 (aussi pouvons-nous nous réclamer d'un illustre devancier...) Mais on ne peut s'empêcher de s'étonner du peu de place accordée à l'école française : c'est ainsi que nous avons cherché en vain le nom d'Isidore GEOFFROY SAINT-HILAIRE dont le travail pourtant, à notre humble avis, était tout simplement remarquable.

La classification de LE FORT décrit neuf grands groupes de malformations contenant chacun un certain nombre de variétés.

I - ABSENCE APPARENTE OU REELLE D'UTERUS (UTERUS DEFICIENTS)

A - avec absence ou atrophie du vagin et des trompes,

B - avec existence du vagin et des trompes.

II - UTERUS REDUIT A UNE MOITIE (UTERUS UNICORNIS)

A - avec absence complète de l'autre moitié,

B - avec vestiges plus ou moins développés de l'autre moitié.

III - UTERUS DOUBLE AVEC CLOISONNEMENT COMPLET DE TOUT L'ORGANE (UTERUS BIPARTITUS)

A - Indépendance complète et écartement des deux moitiés :
U. DIDUCTUS

B - indépendance partielle des deux corps, avec accollement des cols : U. BICORNIS

C' - aspect normal à l'extérieur, cloisonnement complet à l'intérieur : U. GLOBULARIS.

IV - UTERUS EN PARTIE CLOISONNE A L'INTERIEUR (UTERUS SEMI-PARTITUS)

A - avec fusion incomplète du corps : U. BICORNIS

B - avec fusion extérieure complète : U. GLOBULARIS

V - UTERUS NORMAL A L'INTERIEUR (UTERUS UNILOCULARIS)

A - divisé vers son fond en deux cornes : U. BICORNIS

B - échancré à l'extérieur vers son fond : U. CORDIFOR-MIS

VI - UTERUS NORMAL DANS SON CORPS, MAIS AVEC ATROPHIE OU ABSENCE DU COL (UTERUS PARVICOLLIS ou ACOLLIS)

VII - UTERUS NORMALEMENT CONFORME, MAIS ARRETE DANS SON DEVELOPPEMENT (UTERUS FOETALIS)

VIII - UTERUS IMPERFORE (UTERUS IMPERFORATUS)

A - avec conservation de la cavité normale,

B - avec absence complète ou partielle de la cavité

IX - UTERUS PRESENTANT UNE FLEXION ANORMALE (UTERUS FLEXUS)

En conclusion : il apparaît que LE FORT réunit dans de mauvais cadres des variétés absolument séparées, et on comprend assez mal pourquoi cette classification qui revendique pour critère le développement embryologique, réunit dans le même grand groupe des UTERUS BIPARTITUS, les uterus BIPARTITUS DIDUCTUS et les BIPARTITUS BICORNIS (anomalies correspondant à un arrêt du développement avant l'accolement complet des canaux de MULLER) et les BIPARTITUS GLOBULARIS (anomalies dues à un arrêt beaucoup plus tardif et secondaire à l'accolement de canaux de MULLER, donc anomalies par défaut de résorption de la cloison médiane). Nous nous permettons de préciser que ces trois malformations répondent dans le langage courant, sinon exact, aux appellations d'utérus didelphes, pseudo-didelphes et biloculaires totaux ou encore aux types I, II, IV d'OMBREDANNE et MARTIN, que nous aurons l'occasion de retrouver d'ici peu.

Mis à part l'aspect quelque peu rébarbatif de cette terminologie latine, nous ne jugerons pas ici de l'exactitude et du bonheur plus ou moins grand des différents termes utilisés (uterus deficiens, foetalis, imperforatus...).

Il n'en reste pas moins que cet ouvrage marquait une date, par sa rigueur et sa précision d'abord, ensuite par l'abandon définitif du côté anecdotique qui se retrouvait aussi bien chez CRUVEILHIER que chez ROKITANSKY ou même KUSSMAUL.

oOo

Voyons maintenant ce qu'écrivait Samuel POZZI dans son "Traité de Gynécologie clinique et opératoire", à la fin de ce XIX^e siècle qui avait vu les premières tentatives d'explication rationnelle des malformations congénitales de l'appareil génital féminin succéder à leur assimilation à des caprices de la nature sinon à quelque stigmate infamant.

"Dans le but de faciliter l'intelligence et la classification des malformations qui résultent d'un arrêt de développement, on peut établir avec L. FURST, cinq divisions dans la période embryonnaire :

1ère période (de la fécondation à la cinquième semaine) comprend l'époque que l'on pourrait appeler indifférente où l'orientation vers l'un ou l'autre sexe n'est pas encore marquée par l'atrophie des conduits de MULLER, ou bien des corps de WOLFF. Les conduits de MULLER sont accolés et séparés par une cloison. Il existe un cloaque où s'ouvrent l'intestin et l'ouraque. Le tubercule génital et la fente génitale sont aussi dépourvus d'indices sexuels.

2è période (de la cinquième à la douzième semaine), à la fin de celle-ci la cloison du canal génital a totalement disparu. La fusion des canaux de MULLER s'est prolongée plus haut; l'insertion du ligament rond sépare nettement ce qui sera la trompe, au-dessus, de ce qui sera la corne utérine, au-dessous. C'est à la fin de cette période que le cloaque se divise en portion anale et portion uro-génitale.

3è période (de la douzième à la vingtième semaine). Les cornes de l'utérus se sont fusionnées, l'arbre de vie a fait son apparition dans la cavité de l'organe, tandis que le vagin est encore lisse. Le col de l'utérus est formé. Le périnée s'est élargi. Tandis que le vagin se développait, le sinus uro-génital, demeuré stationnaire, est devenu accessoire, de sorte que la vessie paraît maintenant s'ouvrir dans le canal génital. Le sinus uro-génital est désormais le vestibule du vagin où l'hymen fait saillie. Le tubercule génital s'est réduit aux proportions du clitoris, les bords de la fente génitale ont formé les petites lèvres.

4è période (de la vingtième semaine à la fin de la période foetale) Elle est marquée par la formation de plis dans la muqueuse vaginale et dans le col de l'utérus, et par le développement du fond de l'utérus.

5^e période (de la naissance à la puberté). L'utérus augmente un peu d'épaisseur. Vers la sixième année, la muqueuse utérine, qui jusqu'alors était plissée, devient lisse, et il n'y subsiste plus qu'un seul pli vertical."

Suit une brève anthologie des auteurs qui ont donné une explication scientifique des malformations, basée sur l'arrêt du développement. Enfin une dernière mise au point avant d'aborder la classification; "les malformations de l'utérus et du vagin sont fréquemment solidaires (c'est ainsi qu'on observe simultanément l'absence complète d'un des segments du canal génital avec le développement rudimentaire ou le cloisonnement de l'autre), toutefois, comme ces anomalies peuvent exister séparément, il y a un véritable intérêt clinique à décrire dans des chapitres distincts les vices de développement du vagin et ceux de l'utérus".

Nous nous en tiendrons à celui qui traite des malformations de l'utérus.

L'auteur envisage quatre grands types d'anomalies :

absence de l'utérus ou développement rudimentaire de l'utérus,

utérus unicorne,

utérus doubles

utérus foetal ou infantile

que nous allons maintenant préciser avec lui.

"I - ABSENCE DE L'UTERUS - DEVELOPPEMENT RUDIMENTAIRE DE L'UTERUS

méritent d'être réunis dans une même description, car les différences qui les séparent, intéressantes au point de vue tératologique, n'ont aucune importance en clinique.

- absence complète (defectus uteri)

Extrêmement rare; beaucoup de cas rapportés sont dûs à une erreur d'interprétation. L'insertion exacte du ligament rond est pour la discrimination entre une trompe et une corne rudimentaire un précieux point de repère. Dans l'absence complète d'utérus, le rectum et la vessie se touchent, les ligaments ronds se perdent dans le tissu conjonctif situé entre ces deux cavités. Les ovaires peuvent aussi faire défaut. Une pareille anomalie se rencontre surtout avec d'autres graves malformations du côté des viscères chez des foetus non viables.

- l'utérus rudimentaire (uterus rudimentarius)

Est constitué par une petite masse de forme variable, occupant la place où devrait se rencontrer l'utérus. A son degré le plus accusé, souvent confondu à tort avec l'absence complète, il existe seulement un léger épaississement de la paroi postérieure de la vessie ou bien quelques travées fibro-musculaires renforcent simplement les ligaments larges, ou encore il existe une sorte de bandelette étendue entre les deux trompes; quand cette bandelette se joint à un col pour former une sorte de T, on a appelé UTERUS BIPARTITUS l'organe ainsi réduit à deux cornes. Cornes parfois creuses et tapissées d'une muqueuse. Les ovaires peuvent manquer, ou s'ils existent, être atrophiés, aplatis ou effilés, mais ils peuvent aussi être normalement développés.

Le vagin manque le plus souvent en totalité ou, au moins, dans toute sa partie müllerienne et n'est inférieurement simulé que par un court canal vestibulaire. Les parties génitales externes sont régulièrement conformées. Dans certains cas, le vagin est complètement développé.

(La discrimination sur le vivant entre l'absence totale de l'utérus et l'utérus rudimentaire est ordinairement impossible).

- absence et atrophie du col utérin

BREISKY a établi une division particulière pour de tels cas qui coïncident souvent avec une absence de la partie supérieure du vagin. L'utérus est atrophié, membraniforme, mais diffère de l'utérus rudimentaire par la présence d'une véritable cavité utérine ou se fait parfois l'exhalation menstruelle, ce qui constitue une hématométrie. Le col est tout à fait absent ou représenté par un simple renflement mal limité.

II - UTERUS UNICORNE

L'utérus s'est développé aux dépens d'un seul des canaux de MULLER, l'autre s'étant atrophié. L'organe, à partir du col, s'allonge et s'effile en se courbant vers la trompe avec laquelle il se continue directement et dont il ne constitue que l'expansion inférieure. Du sommet de la corne, part aussi l'ovaire.

- du côté opposé il peut n'exister aucun vestige du canal de MULLER et alors l'utérus est absolument unicorne.

- une variété importante est constituée par la présence d'une corne rudimentaire. Celle-ci peut être formée d'une bande compacte de tissu musculaire ou être creusée d'une petite cavité, qui communique avec celle de la grande corne, et en constitue une

sorte de diverticule. La corne rudimentaire s'insère au niveau de l'orifice interne du col, car en pareil cas le corps de l'utérus n'existe pas; elle se porte en haut et en dehors, elle est fort longue, comme étirée, ainsi que l'ovaire du côté correspondant, et sujette à de grandes variations de forme.

III - UTERUS DOUBLES

L'utérus est réellement dédoublé quand les canaux de MULLER ne sont pas fusionnés, ou ne sont réunis que partiellement, tout en prenant, chacun de leur côté, un développement complet. Il existe plusieurs espèces d'utérus doubles.

1) - UTERUS BICORNE

Où les deux moitiés de l'utérus s'écartent l'une de l'autre.

- si ce dédoublement se poursuit jusqu'au col qui est lui-même cloisonné, on a affaire à l'utérus bicorne double proprement dit (uterus bicornis duplex ou septus).

- quand la coalescence est plus avancée, le col n'offre plus aucune trace de division, mais reste très gros : c'est l'utérus bicorne unicervical (uterus bicornis unicollis)

- enfin l'union des deux segments utérins peut être presque complète, et leur bifidité ne se manifeste que par une dépression du fond de l'organe très étalé : c'est l'utérus bicorne arqué (uterus arcuatus) forme de transition et dernière étape vers l'état normal.

2) - UTERUS BILOCULAIRE (utérus bilocularis, utérus septus bipartitus). Le trait caractéristique consiste dans la configuration sensiblement normale de l'utérus à l'extérieur, tandis que sa cavité est séparée en deux parties par une cloison médiane. Division plus ou moins complète : uterus subseptus.

3) - UTERUS DIDELPHE (utérus duplex, separatus, diductus)

Indépendance complète des deux héli-utérus.

Il est toujours très difficile, dans les examens cliniques, de décider s'il s'agit d'un utérus bicorne complet ou d'un utérus didelphe. Cette détermination ne peut guère se faire avec certitude que sur des pièces anatomiques.

IV - UTERUS FOETAL ou INFANTILE

L'utérus complètement développé dans sa forme générale, reste stationnaire en conservant les proportions et presque les dimensions qu'il avait à la naissance. On a établi une différence un peu subtile entre l'utérus foetal qui représente le dernier stade d'évolution de la vie embryonnaire, et où les plis de la muqueuse s'étendent dans le corps même de l'utérus, et l'utérus infantile, où cet organe offre le type de celui de l'enfant nouveau-né, et où les plis palmés n'existent plus que dans le col. Il y a là une simple nuance d'anatomie pathologique qui mérite seulement d'être mentionnée; à tous les autres points de vue ces deux variétés se confondent.

Ce qui les caractérise également, c'est la disproportion entre le col et le corps utérin, reproduisant le type foetal. Le col est deux ou trois fois plus long que le corps, et tandis que ses parois sont relativement épaisses, celles du corps sont minces et membraneuses. La longueur totale de la cavité n'excède pas quatre centimètres. Le museau de tanche est petit à orifice étroit, de forme cônique ou légèrement tapiroïde. Le vagin est ordinairement court et étroit, les parties génitales externes sont parfois peu développées, les seins petits; il y a une aménorrhée complète (POZZI dixit).

Pour distinguer l'utérus de type foetal de l'utérus pubescent que l'on pourrait appeler prépubère, lequel présente les mêmes dimensions réduites et occasionne la même aménorrhée (nous précisons que nous sommes toujours en train de citer l'auteur) on doit se guider sur le volume du col. Dans l'utérus foetal ce segment offre une certaine fermeté surtout dans sa portion sus-vaginale. Dans l'utérus pubescent au contraire, tout l'organe, y compris le col, est mince et relâché. A vrai dire, en clinique, ces nuances, d'ailleurs sans intérêt pratique, sont à peu près illusoires".

Dans un autre chapitre de ce traité, l'auteur précisait à propos de l'atrophie congénitale du col de l'utérus : "il existe une atrophie, dite congénitale, qu'il vaudrait mieux appeler atrophie par prédisposition congénitale, ou simplement évolutive. L'utérus peut, après la naissance, subir, non un arrêt de développement comme pendant la période foetale (arrêt qui constituerait une malformation par excès ou par défaut de telle ou telle partie de la matrice), mais bien un ralentissement général dans son évolution. Sans en altérer le type, ce ralentissement évolutif laisse à l'utérus adulte les dimensions de l'utérus d'un enfant. L'organe tout entier est petit, ses parois minces, mais les proportions respectives du corps et du col sont normales (ce qui le distingue de l'utérus foetal). C'est ce que PUECH a appelé l'utérus pubescent pour montrer qu'il conservait les dimensions du début de la puberté. VIRCHOW lui donne le nom d'hypoplasie de la matrice. Généralement les autres organes géni-

taux internes et externes sont atrophiés".

Si nous avons cité cette étude pourtant longue, dans sa presque intégralité, c'est qu'il nous a semblé intéressant de préciser dans les détails, la façon dont était envisagée la question des malformations utérines, à la période précédant juste celle de leur abord par les auteurs du XXème siècle.

La meilleure partie de ce travail, qui par ailleurs est bien loin de simplifier la question, ne réside sans doute pas dans la description des "utérus doubles", assez brève en comparaison de l'étendue accordée aux autres variétés. Ainsi, la réunion, dans ce chapitre, de l'utérus didelphe et de l'utérus biloculaire, n'est vraiment pas très heureuse dans un ouvrage qui prétend s'appuyer sur des critères embryologiques. Quant à la terminologie, elle n'est guère éloquente, faisant par exemple de deux variétés proches autant par la signification que par l'anatomie (et POZZI avoue lui-même que le diagnostic ne peut être posé avec certitude que sur pièces anatomiques), un "uterus bicornis duplex ou septus" d'une part, un "utérus didelphe" de l'autre.

Enfin, il est fait appel à des nuances beaucoup trop fines, au point de devenir inexactes, pour distinguer les utérus "foetal" "infantile", et "pubescent".

CONCLUSIONS GENERALES DE CETTE PREMIERE PERIODE

Les classifications du 19^e siècle essaient de se baser sur l'embryologie. Mais les connaissances embryologiques de l'époque étaient évidemment imprécises.

On conçoit donc qu'il n'est pas possible de retenir les classifications variées de ces auteurs malgré le mérite qu'il faut leur accorder pour avoir décrit chacune des variétés anatomiques avec une parfaite précision.

Au total, nous retiendrons essentiellement le grand nom d'ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE, qui émerge au titre de pionnier de cette longue période.

CHAPITRE II

L'ERE CHIRURGICALE

La classification de L. OMBREDANNE et A. MARTIN, parue en 1903 dans la Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale, devait faire date dans cette théorie d'essais toujours recommencés mais toujours aussi contestés.

Déplorant l'obscurité considérable qui régnait encore au sujet des "utérus doubles" (et cela malgré la thèse d'agrégation de LE FORT), et surtout l'absence de terminologie uniforme, ces auteurs proposaient une classification qui, non seulement fut adoptée par de nombreux auteurs, mais encore influença de manière définitive ceux qui dans les années à venir allaient tenter "la" classification.

En effet, toutes, plus ou moins ouvertement, devaient s'en inspirer. Nous citerons donc de larges passages de l'exposé qui conduit à cette classification, qui a fait autorité jusqu'à aujourd'hui, surtout parmi les auteurs français.

- Ayant souligné, on se demande d'ailleurs pourquoi et il faut le regretter, qu'ils éliminaient "les cas où un des canaux de Müller s'étant atrophié, un seul des utérus élémentaires s'est développé", OMBREDANNE et MARTIN rappellent tout d'abord que ces deux utérus élémentaires peuvent :

- rester indépendants,
- ou s'accoler en partie ou en totalité, en conservant leurs cavités distinctes,
- ou encore se fusionner en partie ou en totalité, ne présentant qu'une seule cavité commune sur toute la hauteur où existe cette fusion.

Chez la femme le type normal est représenté par la fusion complète du col et du corps, mais des dispositions anormales peuvent se rencontrer, correspondant à un arrêt de la coalescence des canaux de Müller :

- les cols étant fusionnés, les corps peuvent n'être qu'accolés ou être complètement indépendants,

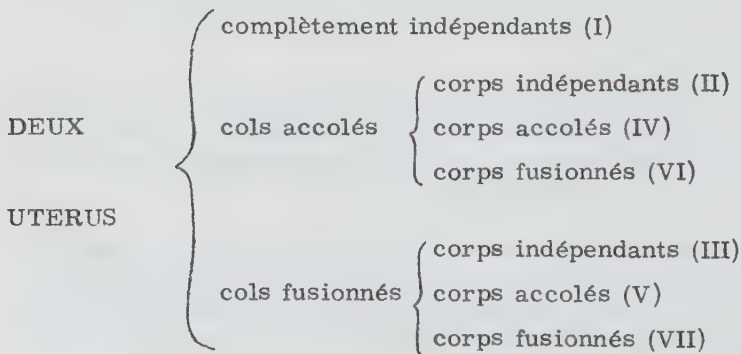
- les cols peuvent être simplement accolés en canaux de fusil, les corps étant aussi accolés ou complètement indépendants.

- les deux utérus peuvent être complètement indépendants sur toute leur longueur.

(Ces différents types d'arrêt de développement correspondant d'ailleurs à la disposition anatomique observée normalement chez des mammifères moins élevés dans la série animale).

Ces différents degrés d'accolement et de fusion peuvent s'illustrer plus clairement encore dans une première classification qui serait, selon les auteurs, "la vraie classification anatomique, parce qu'elle suit les stades de l'évolution embryonnaire".

CLASSIFICATION ANATOMIQUE



Mais "au point de vue chirurgical (au cours d'une laparotomie par exemple, ou seul le corps utérin apparaît à l'opérateur alors que le col échappe à sa vue), c'est l'indépendance des corps utérins élémentaires qui constitue le facteur important".

Aussi OMBREDANNE et A. MARTIN établissent-ils une classification de laparotomie basée sur la morphologie extérieure. Deux grands groupes seront donc envisagés :

I



- 2 corps indépendants
- 2 cols indépendants

II



- 2 corps indépendants
- 2 cols accolés

III



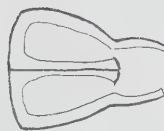
- 2 corps indépendants
- cols fusionnés

IV



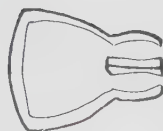
- corps accolés
- cols accolés

V



- corps accolés
- cols fusionnés

VI



- corps fusionnés
- cols accolés

Fig. 5. OMBREDANNE et MARTIN

- Classification chirurgicale -

1 - Les utérus dont les deux corps élémentaires sont indépendants:

UTERUS DOUBLES au point de vue chirurgical.

2 - Les utérus dont les deux corps élémentaires sont à première vue conglomérés en une masse unique :

UTERUS plus ou moins CLOISONNES.

D'où la classification suivante : (fig. 5).

CLASSIFICATION CHIRURGICALE (prenant pour base la duplicité utérine apparente).

DEUX UTERUS	{	corps indépendants	{	cols indépendants	1er type
		(utérus doubles)		cols accolés	2ème type
				cols fusionnés	3ème type
	{	corps conglomérés	{	cols accolés	4ème type
				cols fusionnés	5ème type
		(utérus cloisonnés)	{	cols accolés	6ème type
				cols fusionnés	7ème type
			(normal)		

- Enfin OMBREDANNE et A. MARTIN décrivent des stades intermédiaires : "Tous les intermédiaires peuvent se rencontrer, lorsque les accolements et les fusions, au lieu de porter sur la totalité du corps et du col, ne portent que sur une partie de ces segments. On pourra ainsi observer des formes intermédiaires aux types IV et V, V et VI, VI et VII".

Ces formes intermédiaires étant désignées à l'aide de la nomenclature suivante :

- UTERUS BICORNE ARQUE , UTERUS ARCUATUS

Désignant les formes se plaçant entre les types à corps indépendants et les types à corps accolés (donc les formes où les corps utérins sont à demi accolés)

- UTERUS CORDIFORME, UTERUS UNIPARTITUS

Désignant les formes se plaçant entre les types à corps accolés et les types à corps fusionnés (donc les formes où la fusion n'occupe que la moitié inférieure des corps utérins, simplement accolés dans leur moitié supérieure : corps utérins à demi fusionnés).

- UTERUS BILOCLAIRE CORPOREAL, BILOCLAIRE CERVICO-CORPOREAL, UTERUS SUBSEPTUS UNIFORMIS

Désignant les formes intermédiaires entre les types IV et V (donc variétés à corps accolés, et à cols fusionnés seulement dans leur moitié inférieure, ou museau de tanche, accolés dans leur moitié supérieure : cols à demi-fusionnés).

- UTERUS BIFORIS SUPRA SIMPLEX

Désignant les formes intermédiaires entre les types VI et VII (donc variétés à corps fusionnés et à cols fusionnés seulement dans leur moitié supérieure, accolés dans leur moitié inférieure).

En conclusion, la classification d'OMBREDANNE et A. MARTIN (nous entendons par là leur classification chirurgicale, la seule connue) est d'un intérêt considérable. C'est la première à avoir rendu clair et simple ce qui avait paru jusqu'alors confus et complexe.

Basée sur la morphologie extérieure (classification de laparotomie), elle scinde les malformations utérines en deux grands groupes, qui se trouvent correspondre aussi au développement embryologique : d'un côté les utérus à corps extérieurement indépendants (dûs à un arrêt précoce dans l'embryogénèse, i - e lors de l'accolement des canaux de Müller), de l'autre les utérus extérieurement normaux (l'arrêt de développement se situant à un stade ultérieur, i - e lors de la fusion de la cloison inter-müllérienne). Dans chacun de ces deux groupes, trois variétés; et il est certain, bien que les auteurs aient passé ce temps sous silence, que leur diagnostic pour être précis, devait recourir à un examen anatomique plus poussé que la simple inspection (ce temps, aujourd'hui, est devenu celui de l'hystérographie).

Voici donc six variétés parfaitement individualisées, et il convient de souligner la clarté et la solidité de cette classification. Si excellente dans son fond (puisqu'elle a le mérite d'envisager les malformations sous le triple point de vue de leur embryologie, de leur morphologie externe et de leur morphologie interne), qu'elle est susceptible grâce à quelques retouches complémentaires, d'amener à "la" classification. En un mot, c'est un noyau d'excellente qualité.

Venons-en maintenant aux critiques de détails :

- Elle rejette sans raison valable, l'utérus unicorne qui mérite dans une telle classification, une étude au même titre qu'un utérus bicorne par exemple.

- Elle méconnaît également les agénésies ou les hypoplasies très marquées, qui ne sont nullement décrites. De même, elle passe sous silence les utérus infantiles et les malformations par développement asymétrique (de corne rudimentaire, de développement asymétrique isolé ou s'ajoutant aux malformations déjà étudiées, pas question).

- Elle ne dénomme pas de façon frappante les six variétés types, dont le numérotage est très difficile à retenir car nullement évocateur. Cette absence de terminologie pour les grandes catégories d'utérus malformés, contraste avec la terminologie malheureuse des formes intermédiaires.

Nous en terminerons avec la critique, en formulant maintenant certaines réserves qui se rapportent, nous le précisons bien, à la classification anatomique. Cette dernière nous paraît en effet reposer sur une notion théorique fort discutable, à savoir que l'accolement des canaux de Müller se fait absolument de bas en haut, en commençant par la région cervicale, et que la résorption de la cloison inter-müllérienne se fait également de bas en haut. Dans le même ordre d'idée nous relevons l'erreur faite au sujet du type IV : ce type représente manifestement un utérus demeuré biloculaire par défaut de résorption de la cloison d'accolement des canaux de Müller sur toute sa hauteur. Il ne doit donc pas être rangé comme une anomalie des premiers stades de l'évolution embryonnaire.

Mais nous ne voulons pas clore ce chapitre sans souligner une fois encore, tout l'intérêt de cette classification dont le fond clair et rationnel, constitue une ossature solide et toujours d'actualité.

A l'occasion d'un exposé sur "l'opération d'unification plastique d'un utérus double", fait à DRESDE en Mai 1907, lors de la douzième réunion de la Société allemande de Gynécologie, Paul STRASS-MANN suggérerait une classification pratique des malformations utérines symétriques. Les malformations de type asymétrique ne constituant pas à ses yeux une indication chirurgicale, étaient écartées de cet essai.

"Je suis arrivé à la conclusion", déclarait l'auteur, "qu'il est souhaitable, pour des raisons pratiques, de distinguer les utérus extérieurement uniques avec deux cavités séparées par un septum (groupe I) et les utérus extérieurement divisés avec deux cavités appartenant à deux corps musculaires séparés (groupe II).

Il existe différents degrés dans la soi-disant duplicité. Je trouve qu'il serait plus juste d'abandonner cette expression de duplicité utérine, car en réalité il s'agit d'un défaut d'unification des canaux de Müller.

On s'est souvent attardé sur l'existence des vagins doubles. En fait cela a une médiocre importance. Un obstacle au coït dû à une non unification du vagin devrait pouvoir être aplani facilement. De la même façon il ne devrait pas y avoir de difficultés à fendre la cloison pendant l'accouchement. On prend le septum avec deux pinces très longues, on le coupe au milieu, et on réunit les deux lamelles à partir du dôme vaginal avec du catgut.

On sait que lorsque le canal utérin n'est pas unifié, la duplicité du vagin peut exister, mais aussi bien manquer.

Il existe des formes de transition entre l'utérus extérieurement unique et l'utérus extérieurement divisé avec deux corps utérins. Dans le premier groupe des utérus extérieurement uniques, qui se manifestent tout au plus par une légère encoche au niveau du fond utérin, et dont le diagnostic ne peut être posé qu'à partir de la cavité, il existe un septum musculaire, médian et interne, tapissé sur ses deux faces de muqueuse : Uterus septus quand la cloison s'étend sur toute la hauteur du corps et du col, uterus subseptus quand la cloison ne s'étend pas sur toute la hauteur du col.

Le second groupe réunit les formes où les deux cornes se sont développées librement, l'une à droite et l'autre à gauche. Suivant le degré de profondeur de la dépression ou de la non unification, on peut parler d'utérus arcuatus ou "incudiformis" (incus, udis, f. enclume), d'utérus bicorné et d'utérus didelphe.

Le terme d'"utérus bifidus", que j'ai lu écrit de la main de Virchow sur une préparation de l'Institut d'Anatomie Pathologique, caractérise mieux la signification de l'ontogénie de la matrice que le terme phylogénique d'"utérus duplex", jusqu'ici utilisé. Pour le premier groupe, le terme d'utérus biloculaire me semblerait plus pertinent".

En résumé, cette classification de Paul STRASSMANN rejoint la classification chirurgicale d'OMBREDANNE et MARTIN, car elle se base comme elle sur l'apparence ou non de la duplicité utérine. Volontairement sommaire, elle a le mérite de la clarté et de la non ingérence de la morphologie vaginale.

Sa concision est d'autant plus frappante qu'elle possède une portée pratique chirurgicale considérable. Cette classification chirurgicale est en effet à la base de toutes les considérations de techniques modernes et il convient de lui rendre hommage.

La classification de G. PIQUAND, parue en 1910 dans la Revue de gynécologie et chirurgie de l'abdomen, ne change rien aux grands types définis par OMBREDANNE, mais leur adjoint des qualificatifs qui, pour être empruntés au grec, n'en sont pas moins érronés étymologiquement.

Il classe donc les malformations utérines en :

I - Utérus didelphe (type I - OMBREDANNE)

2 vagins indépendants, 2 cols indépendants, 2 corps indépendants.

"il y a deux utérus complètement séparés avec deux vagins également complètement séparés et s'ouvrant isolément, en sorte qu'on dirait 2 utérus unicorues totalement isolés l'un de l'autre. Quelques cas rarissimes avec 2 vulves. Dans la plupart des cas les vagins sont peu développés et au lieu de s'aboucher à l'extérieur, ils viennent s'ouvrir dans une sorte de cloaque ou aboutissent également le rectum, les uretères et l'urètre."

II - Utérus pseudo-didelphe (type II - OMBREDANNE) (fig. 6)

Les canaux de Müller s'adossent au niveau de leur partie inférieure, destinée à former le corps utérin. On a alors 2 utérus à corps indépendants et à cols plus ou moins entièrement accolés.

Abandonnant le grec il recourt au latin pour définir :

III - Les utérus bicorues :

- soit utérus bicorne proprement dit (type III - OMBREDANNE) où les deux corps utérins sont bien développés (fig. 7)

- soit utérus bicorne avec corne rudimentaire où l'un des deux corps reste atrophié.



(Cas d'Ombredanne et Martin)

Fig. 6

Utérus pseudo-didelphe



(Aspect des cavités utérines sur une coupe transversale, cas d'Ombredanne et Martin)

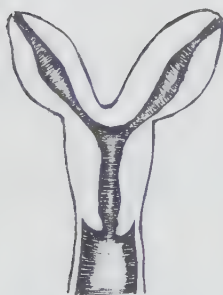


Fig. 7 - Utérus bicorne

1 seul col
2 corps indépendants
(utérus bicorne unicol)

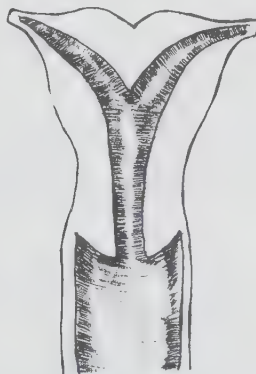


Fig. 8

Coupe frontale d'un
utérus cordiforme

IV - L'utérus cordiforme

Qui est dit simple, lorsque la cloison intra-utérine est complètement résorbée, (fig. 8)

Cordiforme semi-partitus lorsque cette cloison persiste plus ou moins complètement.

C'est l'utérus cordiforme qu'OMBREDANNE classait dans ses formes intermédiaires.

Enfin, dans un cinquième grand groupe, il range :

V - Les utérus cloisonnés

Formes où l'utérus présente un aspect extérieur normal du fait de l'accolement des canaux de MULLER, et où l'anomalie a été déterminée par un vice de la seconde partie de l'évolution, laquelle consiste dans la disparition de la cloison intra-utérine et qui ici ne s'est pas accomplie parfaitement.

- soit que la cloison persiste sur toute la hauteur de l'organe, le séparant en deux cavités complètement distinctes : UTERUS BILOCULAIRE, SEPTUS ou BIPARTITUS.

- soit qu'une partie de la cloison se résorbe, tandis que le reste persiste sous forme d'un éperon qui divise incomplètement la cavité utérine : UTERUS SUBSEPTUS ou SEMI-PARTITUS :

. le plus souvent c'est la partie inférieure de la cloison inter-utérine qui se résorbe : U. SUBSEPTUS UNICOLLIS,

. beaucoup moins souvent c'est la partie supérieure de la cloison qui se résorbe; la cavité du col est divisée, mais pas celle du corps : U. SUBSEPTUS UNICORPOREUS ou U. BILOCULAIRE CERVICAL.

Ces formes donc, analysées avec beaucoup de précision, bénéficieraient d'une double terminologie française et latine.

L'auteur, après une étude approfondie à la fois embryologique et anatomique de chacune de ces diverses malformations, les systématisait dans la classification suivante:

1° utérus cloisonné	a) complètement cloisonné	utérus biloculaire (IV 0)
	b) incomplètement cloisonné	{ utérus subseptus unicol (V 0) { utérus subseptus unicorps (VI 0)
2° utérus à corps incomplètement accolés		{ utérus cordiforme simple { utérus cordiforme subseptus
3° utérus à cols fusionnés, à corps séparés		{ utérus bicorné simple (III 0) { utérus bicorné avec corne rudimentaire
4° utérus à cols accolés et corps séparés		utérus pseudo didelphe (II 0)
5° utérus avec corps cols et vagins complètement séparés		utérus didelphe (I 0)

En conclusion, la classification de PIQUAND est manifestement très bonne, puisque fondée sur le schéma remarquable d'OMBREDANNE et MARTIN, qu'elle ne fait en sorte que préciser.

Quelques remarques cependant :

- Cette classification n'attribue pas un groupe spécial aux utérus agénésiques ni aux utérus unicornes, bien qu'elle insiste sur les troubles d'agénésie dans les cas d'utérus bicornes unicervicaux avec corne rudimentaire.

- La description des utérus didelphe et pseudo-didelphe est purement théorique. En effet, la distinction entre ces deux variétés, basée sur :

- . dans le premier cas : 2 cols nettement distincts,
2 vagins,
- . dans le second : 2 cols accolés avec
1 vagin unique ou non

ne répond pas à la réalité. En effet, il est impossible, cliniquement ou même lors de la laparotomie, de distinguer des cols accolés ou complètement séparés, et surtout, les anomalies vaginales n'ont rien à voir avec les anomalies utérines sus-jacentes dont elles ne peuvent nullement présager. L'erreur de PIQUAND provenait sans doute des idées trop théoriques admises à son époque.

- Enfin, on peut regretter ce recours à une terminologie franco-latino-hellénique, qui rend cette classification assez difficile à comprendre et surtout à retenir.

Par contre, à l'actif de cet auteur, nous retiendrons :

- une excellente description de l'utérus bicorne unicervical avec les différences de développement possibles entre les deux cornes, ainsi que la description, à la suite de SECHEYRON, de la disposition du péritoine ("le plus souvent les deux corps utérins sont séparés par une cloison antéro-postérieure, étendue du rectum à la face postérieure de la vessie, et partageant le bassin en deux loges, l'une droite, l'autre gauche. La disposition de cette cloison est à peu près constante. Elle affecte presque toujours la forme d'un triangle, de sorte qu'on peut lui considérer trois bords et deux faces". Ne pouvant alourdir davantage cette relation, nous ne retranscrivons pas plus avant la remarquable description anatomique faite à propos de la disposition du péritoine dans cette variété).

- Une excellente définition des utérus cloisonnés, et une non moins bonne description des variations qu'ils peuvent présenter.

oOo

En 1911, dans un article publié pour la première fois dans la Province Médicale du 25 mars, repris plus tard par la Revue médicale de la Suisse Romande, un auteur tourangeau, Louis DUBREUIL-CHAMBARDEL, tentait une nouvelle "classification de l'utérus et des vagins doubles". Il constatait qu'aucune classification n'avait été adoptée par tous, faute d'une nomenclature méthodique. Pourtant, continuait-il, "nombre d'auteurs ont tenté de proposer une classification tant en France qu'en Allemagne. Mais presque tous étaient des chirurgiens, et c'est au point de vue chirurgical qu'ils se sont placés pour cataloguer des faits anatomiques si bien que leurs classifications ne sont plus d'aucune utilité quand il s'agit d'interpréter des faits physiologiques, d'obstétrique ou de gynécologie".

Pour cet auteur une bonne classification des variations utéro-vaginales doit répondre à plusieurs qualités :

"1 - ne pas séparer les unes des autres, les variations de l'utérus et les variations du vagin, qui ont absolument la même signification morphogénique et qui très souvent se rencontrent ensemble.

2 - s'appuyer sur l'embryologie et se rapporter aux diverses phases de l'évolution du canal génital.

3 - correspondre aux données physiologiques connues. (Les conséquences physiologiques de ces malformations doivent être de connaissance courante pour le médecin qui est appelé à constater chaque jour quelques cas de ce genre. Au contraire, les interventions chirurgicales sont des faits très rares. La physiologie doit donc primer sur la chirurgie)".

Dans ces conditions, concluait cet auteur, "le caractère anatomique qu'il faut choisir pour établir une classification rationnelle ne peut pas être le plus ou moins d'écartement des deux utérus, mais l'état de la cloison qui divise le canal génital, c'est la forme intérieure de l'organe qu'il faut décrire et non pas son aspect extérieur".

En réalité, il ne devait pas tenir compte de ces propositions pourtant honnêtes.

En résumé, Louis DUBREUIL-CHAMBARDEL propose pour les variations de duplicité du canal génital la classification suivante en quatre groupes :

GROUPE I

Il existe dans les cas de ce premier groupe deux utérus avec vagins tout à fait indépendants.

Les deux utérus peuvent présenter l'un par rapport à l'autre trois dispositions différentes :

1 - Ils sont séparés complètement l'un de l'autre : UTERUS DIDELPHE

2 - Ils sont accolés à leurs parties cervicales, séparés à leurs parties supérieures : UTERUS BICORNE.

3 - Ils sont accolés sur toute leur hauteur : UTERUS BIPARTI

GROUPE II (vagin simple - utérus divisé)

Il existe plusieurs degrés :

1 - Utérus double BICOL

Un seul museau de tanche mais la cavité utérine est divisée depuis le fond jusqu'au tiers inférieur du col,

2 - Utérus double UNICOL

Le col n'est pas divisé, seul le corps est divisé. Dans ces deux cas, les deux portions de l'utérus peuvent être accolées ou divergentes, on aura donc les variétés BIFIDE ou ACCOLEE

3 & 4 - Utérus arqué et utérus cordiforme

La division de la cavité utérine n'existe qu'à la partie supérieure de l'organe.

Utérus arqué ou cordiforme suivant que la division intéresse une portion plus ou moins grande du fond de l'utérus.

GROUPE III - (Utérus simple - Vagin divisé)

La trace de la duplicité primitive du canal génital n'est plus apparente qu'à la partie distale du vagin, l'utérus étant normal.

Trois possibilités :

- vagin double sur toute sa hauteur, deux hymens
- la cloison séparant en deux le vagin n'existe qu'au tiers ou au quart inférieur de l'organe,
- le vagin peut être normal mais il existe un hymen double. C'est le dernier vestige du processus embryologique.

GROUPE V

Pour cet auteur les quelques cas publiés dans lesquels la duplicité du canal génital se manifeste par la division du vagin et du col utérin, le corps étant normal, ces quelques cas donc ne sont qu'une variété du groupe III (utérus simple, vagin divisé) dans lequel le travail de fusion des canaux de MULLER ne s'est pas produit vers le bas, tandis qu'il s'est achevé pour la partie supérieure de l'utérus. Il y a lieu de supposer que contrairement à la normale, le début de la fusion a eu lieu non pas au niveau du col utérin, mais au niveau de l'isthme.

UTERUS RUDIMENTAIRE

Au cours de l'étude des quatre groupes ci-dessus, on avait supposé que les deux parties du canal génital avaient acquis le même développement ou, tout au moins, un développement sensiblement égal, de sorte que les deux vagins et les deux utérus sont semblables, mais il arrive très souvent qu'un des canaux de MULLER s'arrête dans son développement ou n'acquiert qu'un développement rudimentaire, d'où disproportion et asymétrie entre les deux côtés.

Il résulte de cet état de choses toute une série de malformations portant, soit sur l'utérus, soit sur le vagin. On peut avoir ainsi une corne utérine atrophiée ou rudimentaire, des vagins atrésiés ou imperforés, et on peut imaginer théoriquement tous les degrés.

"Tous ces faits peuvent se rencontrer dans les groupes de la classification que nous avons établie et il n'y a pas lieu d'en faire une catégorie à part.

C'est ainsi que tantôt l'utérus rudimentaire indépendant de son voisin s'ouvrira dans un vagin plus ou moins atrophié (groupe I), tantôt au contraire, il communiquera avec l'autre utérus et nous aurons les différentes variétés du groupe II'.

- En Résumé DUBREUIL-CHAMBARDEL propose pour les variations de duplicité du canal génital, la classification suivante en quatre groupes :

GROUPE I - Utérus et vagin doubles

- utérus didelphe
- utérus bicorne
- utérus biparti

GROUPE II - utérus double, vagin simple

- utérus double bicol, bifide ou accolé,
- utérus double unicol, bifide ou accolé
- utérus arqué
- utérus cordiforme.

GROUPE III - vagin double, utérus simple :

- vagin et hymen doubles,
- hymen double

GROUPE IV - vagin double, col utérin double, corps utérin simple .

Aux dires de cet auteur, "cette classification a pour avantages :

- 1 - de ne pas séparer les variations du vagin de celles de l'utérus
- 2 - de réduire à 10 le nombre des variétés et de simplifier ainsi la nomenclature.
- 3 - d'être en rapport avec les données embryologiques."

En conclusion, la classification de DUBREUIL-CHAMBARDEL n'apporte rien, et elle est à oublier tout à fait, car si elle prétend s'appuyer sur l'embryologie, c'est en réalité sur de fausses notions qu'elle se base.

Elle accorde aux anomalies vaginales une importance qu'il faut absolument leur dénier. Et même il semble bien que DUBREUIL-CHAMBARDEL confonde l'atrésie vaginale et les cloisons longitudinale ou transversale du vagin. Nous ne retiendrons donc pas cette classification qui, selon l'auteur, aurait eu le mérite de simplifier en les réduisant à dix, le nombre des variétés.

Dans un livre intitulé "Les malformations des organes génitaux internes de la femme" paru en 1920, D. PAMBOUKIS propose une nouvelle classification" simple et anatomo-clinique" comprenant 54 variétés dont la plupart portent des noms latins. Aussi renoncerons-nous à retranscrire ici ce catalogue dont, à notre sens, la simplicité n'est pas le caractère dominant, pour nous borner à résumer dans ses grandes lignes, la classification basée sur l'embryologie. Ainsi, les 54 variétés peuvent être ramenées à 6 grands groupes :

"GROUPE I - arrêt survenant avant la formation du canal génital

ABSENCE COMPLETE et DEVELOPPEMENT RUDIMENTAIRE de l'utérus.

GROUPE II - arrêt survenant pendant que les canaux de MULLER commencent à s'unir :

UTERUS PSEUDO-DIDELPHE (semi-uteri conjuncti)

GROUPE III - arrêt survenant après la formation des canaux de MULLER mais avant leur juxtaposition :

UTERUS DIDELPHE (semi-uteri separati)

GROUPE IV - arrêt survenant après la jonction partielle des canaux de MULLER, qui se fusionnent au niveau de la partie qui formera le col, mais restent distincts au niveau de la partie qui devait former le corps; donnant ainsi un utérus à cols fusionnés mais à corps séparés; ce sont les UTERUS BICORNES qui peuvent présenter les variations suivantes :

a) - UTERUS BICORNIS BICOLLIS (transition entre l'utérus bicorne et l'utérus pseudo-didelphe) : ici la pointe de l'éperon formé par les parois des deux corps dans l'intérieur du col, le cloisonne incomplètement.

b) - UTERUS BICORNIS UNICOLLIS : dans ce cas la coalescence est plus avancée, le col n'est plus divisé, mais reste très gros.

c) - UTERUS BICORNE ARQUE (uterus arcuatus) : dans cette variété, la coalescence est presque complète et n'a produit qu'une dépression du fond. C'est une forme de transition, une dernière étape vers la matrice normale.

Dans l'utérus cordiforme vrai (u. intorsum arcuatus simplex), variété la plus fréquente des utérus doubles, l'utérus à la forme d'un coeur de carte à jouer.

Dans l'uterus cordiformis semi-partitus (uterus intorsum arcuatus septus), le fond de la cavité utérine est partagé par l'existence d'une cloison.

d) - Formes du 4^e groupe à développement incomplet :

UTERUS BICORNIS CUM CORNU RUDIMENTARIO

UTERUS BICORNIS RUDIMENTARIUS CUM VAGINA
RUDIMENTARIA.

répondant respectivement au développement incomplet d'une moitié et au développement incomplet de tout l'organe.

GROUPE V - arrêt survenant après la formation du canal génital

I - UTERUS BILOCULAIRE (uterus globularis bipartitus de LE FORT)

II - UTERUS BILOCAIRES PARTIELS :

a) U. SUBSEPTUS UNICOLLIS (u. biloculaire corporéal)
variété la plus courante de ces utérus biloculaires partiels : avec corps accolés, cols fusionnés.

b) U. BIFORIS SUPRA SIMPLEX : seul l'orifice externe est divisé, la matrice étant normale dans toutes ses autres parties.

c) U. SUBSEPTUS UNICORPOREUS (u. biloculaire cervical)
variété très rare avec corps fusionnés et col accolés.

d) CLOISONNEMENT TRANSVERSAL INCOMPLET DU COL
décrit pour la première fois par P. MULLER que nous citerons ici bien qu'il sorte du cadre de ce chapitre, du fait de sa parenté clinique.

e) Forme du 5^e groupe à développement incomplet: UTERUS UNICORNE (pour désigner un développement incomplet d'une moitié), UTERUS SOLIDUS RUDIMENTARIUS, UTERUS RUDIMENTARIUS PARTIM EXCAVATUS (pour désigner un développement incomplet de tout l'organe.)

GROUPE VI - Arrêt survenant après le développement parfait de l'utérus.

1) pendant les derniers mois de la vie intra-utérine :

UTERUS FOETALIS
 UTERUS IMPERFORATUS
 UTERUS FOETALIS BICORNIS

2 - après la naissance :

UTERUS INFANTILE
 UTERUS PREPUBERE "

A l'instar de celle de DUBREUIL CHAMBARDEL, et plus encore peut être, nous oublierons cette classification qui n'apporte qu'un encombrement supplémentaire. Si nous l'avons rapportée ici c'était dans le seul propos d'être complet. En effet, les prétentions de PAMBOUKIS, qui propose "une classification simple et anatomo-clinique comprenant cinquante-quatre variétés "(!) ainsi que des néologismes du genre "Uterus bicornis rudimentarius cum vagina rudimentaria", ne peuvent prêter qu'à sourire.

En 1922 KAUFMANN dans son Manuel d'anatomie pathologique spécial, divise les anomalies utérines en cinq grands groupes principaux, qui sont :

- 1 - malformations dues à la persistance de la dualité des canaux de MULLER,
- 2 - malformations dues à la non-résorption de la cloison médiane
- 3 - malformations dues à une absence plus ou moins totale de l'utérus : APLASIE

4 - malformations dues à un trouble de développement global plus ou moins marqué : HYPOPLASIE

5 - malformations dues à une occlusion de parties qui normalement doivent rester ouvertes : ATRESIE.

I - LES MALFORMATIONS DUES A LA PERSISTANCE DE LA DUALITE DES CANAUX DE MULLER (fig. 9)

a) Utérus didelphe ou utérus duplex separatus, où l'utérus et le vagin sont totalement dédoublés,

b) Uterus bicornis duplex. Au-dessus des cols dédoublés et juxtaposés les deux corps divergent en forme de massue. Le vagin pouvant être double et une corne atrésiée. Il semble que cette variété soit l'équivalence du type II D'OMBREDANNE ou utérus pseudo-didelphe de PIQUAND.

c) Uterus bicornis unicollis. Utérus bicorne, col et vagin simples (c'est le type III d'OMBREDANNE)

d) Uterus arcuatus, qui comporte une concavité au niveau du fond au lieu d'une convexité, et c'est là la signification de l'état bicorne.

II - MALFORMATIONS DUES A LA NON RESORPTION DE LA CLOISON MEDIANE (fig. 10)

a) Uterus septus duplex cum vagina septa (utérus biloculaire total)

a') Utérus septus duplex (avec vagin simple)

b) Uterus septus unicollis (cloisonnement partiel ne dépassant pas l'orifice interne).

c) Uterus subseptus (le cloisonnement se réduisant à un éperon au niveau du fond utérin)

d) Uterus biforis (le col seul est intéressé par le cloisonnement qui le divise en deux alors que la cavité utérine est simple).

e) A citer enfin les cas où l'utérus est cloisonné asymétriquement avec une des deux cavités à demi-atrésiées, et les très rares cas où coexistent vagin double et utérus simple.

(Nous voyons que les variétés décrites au sein de ces deux premiers grands groupes, reproduisent fidèlement la classification proposée par OMBREDANNE et MARTIN vingt ans auparavant).

III - MALFORMATIONS DUES A UNE ABSENCE PLUS OU MOINS TOTALE DE L'UTERUS

a) Aplasie symétrique :

- le degré le plus marqué d'aplasie consiste en une absence totale des trompes, de l'utérus et du vagin.

- le degré suivant consiste en l'absence totale d'utérus; le vagin et les organes génitaux externes, de même que les autres parties du corps pouvant être normalement développés (et en particulier les trompes et les ovaires).

- une autre possibilité est celle d'une absence partielle de l'utérus, par exemple : il peut exister deux cornes alors que manquent la portion centrale et le col de l'utérus, ou bien encore c'est le col qui peut manquer, ou une partie du vagin qui ne s'est pas développée.

b) Aplasie asymétrique :

- à un degré extrême, un canal de MULLER s'est développé complètement, alors que l'autre manque totalement (UTERUS UNICORNE). La corne développée est cylindrique, longue et petite, et inclinée du côté de l'origine de la trompe. On peut observer, mais pas fatalement, une anomalie des reins et parfois une absence congénitale unilatérale du rein, ou des reins polykystiques congénitaux etc..

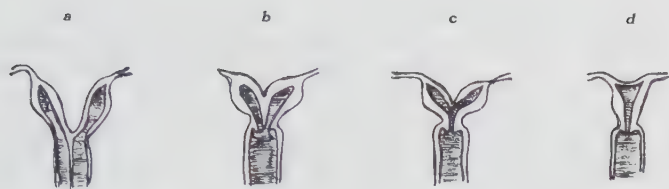


Fig. 9

- a - Utérus didelphe ou duplex separatus et vagina duplex.
- b - Uterus bicornis duplex (coexistence possible d'un vagin double).
- c - Uterus bicornis unicollis.
- d - Uterus arcuatus, légère ébauche d'utérus bicorne.



Fig. 10

- a - Uterus septus duplex cum vagina septa
- a' - Utérus septus duplex
- c - Uterus subseptus
- d - Uterus biforis.

n'a pas été figuré : uterus septus unicollis (dont la cloison ne descend pas au-delà de l'orifice interne).

IV - MALFORMATIONS DUES A UN TROUBLE DE DEVELOPPEMENT GLOBAL PLUS OU MOINS MARQUE - HYPOPLASIES

Ce trouble de développement peut porter sur les deux côtés ou au contraire sur un seul - ainsi, si une corne ne se développe que partiellement, il s'agit d'un utérus asymétrique bicorne. A citer encore l'utérus foetal et l'utérus infantile.

V - MALFORMATIONS DUES A UNE OCCLUSION DE PARTIES QUI NORMALEMENT DOIVENT RESTER OUVERTES : ATRESIES

L'atrésie coexiste rarement avec un utérus par ailleurs normal.

Le plus souvent l'atrésie existe au niveau de l'orifice externe, plus rarement dans la totalité du col. Le vagin peut être surtout atrésique dans la région de l'hymen.

Ces atrésies sont surtout remarquées en phase d'activité génitale car elles peuvent entraîner une rétention du flux menstruel.

Il est très rare d'observer un hydrocolpos à la naissance, il se présente alors comme un petit sac plein, gros comme le poing, qui par la portion voisine du col, peut provoquer une hydrométrie de la grosseur d'un oeuf de poule, ce sac occupe toute la cavité abdominale et peut se développer jusqu'au diaphragme.

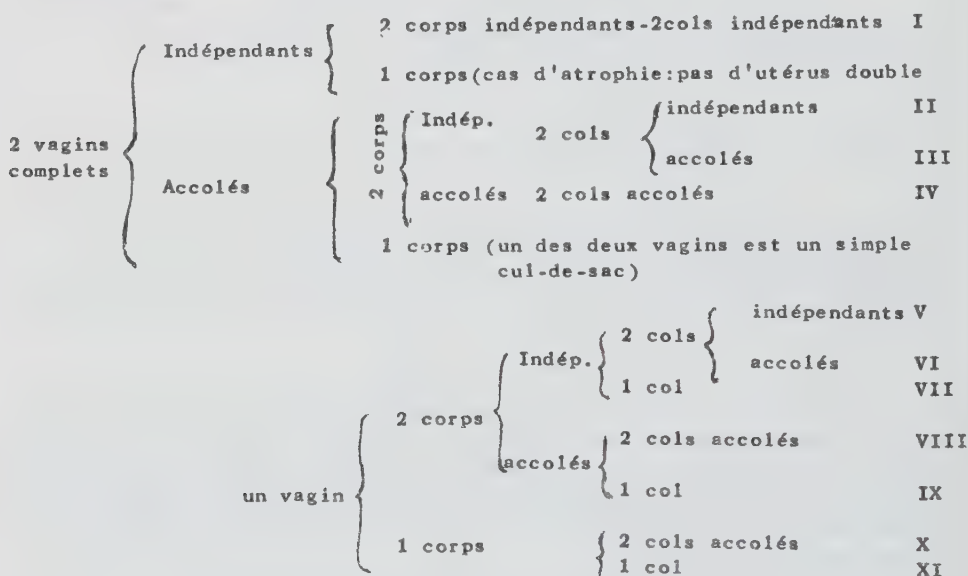
La classification de KAUFMANN n'apporte rien de nouveau. Elle s'inspire toujours de la même idée de bien séparer les anomalies liées à la persistance de la dualité des canaux de Müller, des anomalies liées à l'absence de résorption de la cloison médiane, idée exprimée d'abord par OMBREDANNE et MARTIN, puis par STRASSMANN, et reprise par PIQUAND.

Comme ses prédécesseurs, KAUFMANN donne trop d'importance aux anomalies vaginales, qui, en réalité, sont indépendantes des anomalies utérines.

Enfin, il émet au sujet de ce qu'il appelle l'aplasie symétrique, des notions purement théoriques, concernant en particulier l'absence totale d'utérus, de trompe et de vagin et l'absence totale d'utérus alors que le vagin serait normalement développé.

Quant au chapitre des "malformations dues à une occlusion de parties qui normalement doivent rester "ouvertes", il est également spéculatif et ne répond pas à une observation précise de lésions véritables.

Une nouvelle classification publiée en Mars 1924, dans la Revue de gynécologie et obstétrique par deux auteurs toulousains C. DAMBRIN & J. BERNARDBEIG, divisait les malformations utérines en 10 variétés, accordant une place prépondérante à l'état du vagin, double (et constitué de deux corps indépendants ou accolés), ou bien unique. De cette étude, nous retranscrivons ici seulement le tableau résumant la classification ainsi que les schémas qui l'illustrent (fig. 11).



La classification des auteurs toulousains ne mérite pas qu'on s'y attarde. Elle repose en effet toute entière sur les variations possibles des anomalies vaginales qui sont, nous le répétons une fois encore, sans aucune influence ni rapport avec les lésions sus-jacentes.

En fait, malgré les tentatives multiples de classification des malformations utérines, dont nous n'avons cité que quelques exemples, parmi les plus significatifs, la plupart des auteurs, tout au moins ceux de langue française, continuaient à adopter la classification proposée en 1903 par OMBREDANNE et A. MARTIN.

A titre d'exemple M. GUILLEMINET et L. MICHON qui, à propos d'une "étude clinique et thérapeutique des utérus doubles" dans un numéro de la revue de gynécologie obstétrique de Septembre 1924, se référaient à ces auteurs.

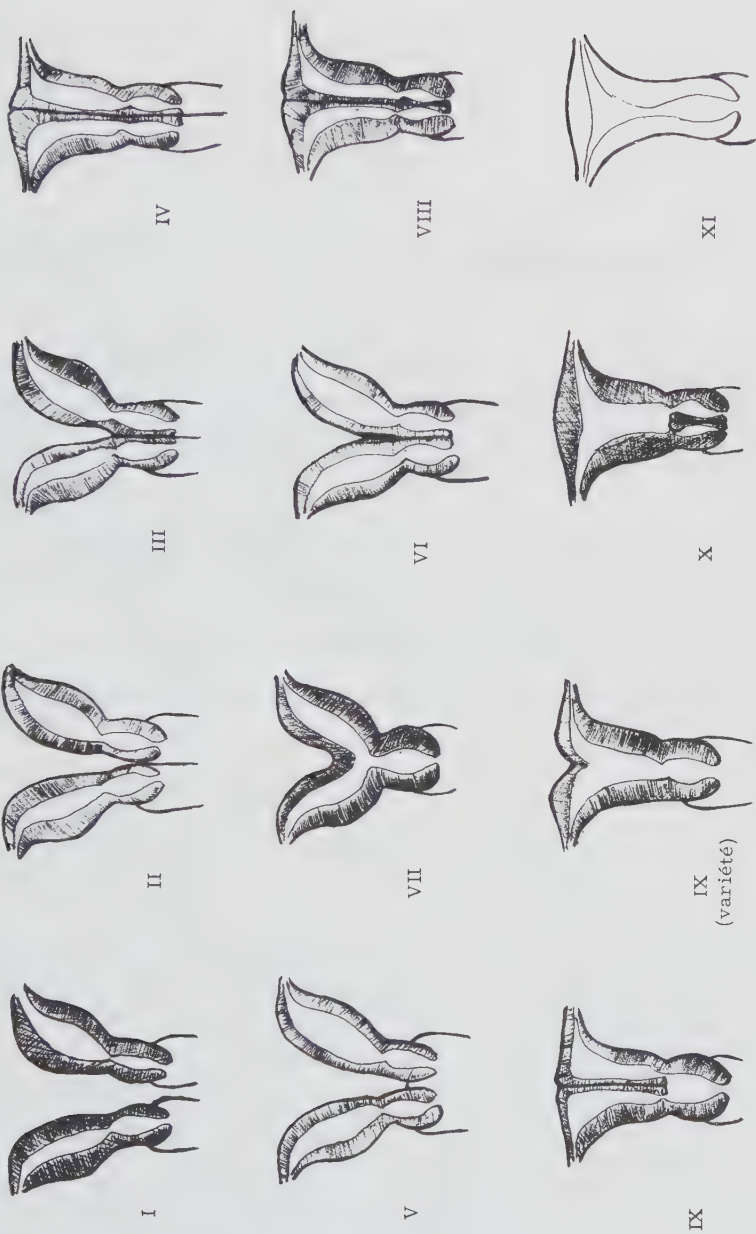


Fig. 11 - C. DAMBRIN - J. BERNARDBEIG

CONCLUSIONS GENERALES DE CETTE PERIODE CHIRURGICALE

Dans cette période chirurgicale, un travail considérable, fondamental et déterminant, celui d'OMBREDANNE et MARTIN, qui est à la base de toutes les tentatives de classification y compris la nôtre. Un effort très valable de perfectionnement : la classification de PI-QUAND. Tout le reste est à oublier et ne peut que semer la confusion.

Des travaux de cette époque se dégagent au total la conclusion qu'il importe de bien distinguer :

- les utérus avec persistance de la dualité primitive.,
- des utérus par absence de résorption de la cloison.

oOo

CHAPITRE III

L'ERE HYSTEROGRAPHIQUE

Tout au long de cet essai de récapitulation des principales classifications des malformations utérines, d'ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE à KAUFMANN - c'est-à-dire s'étalant sur près d'un siècle - si l'on peut regretter la multiplicité des nomenclatures, on ne peut s'empêcher d'admirer la précision de l'étude anatomique de chaque variété proposée.

En effet, ces classifications, quels qu'aient été les critères employés à leur édification, s'appuyaient sur une description anatomique dont la rigueur était rendue possible par une étude de visu, qu'il se soit agi d'une nécropsie ou, dans une seconde période, d'une laparotomie.

Malheureusement, s'il était dans une certaine mesure, possible de soupçonner une malformation utérine (soit lors d'une manifestation clinique de la puberté ou de la gestation, soit encore lorsqu'un vagin cloisonné attirait particulièrement l'attention, à moins que ce ne fût, éventualité quand même plus rare, une anomalie cervicale) en faire le diagnostic précis, et par là même instaurer une conduite thérapeutique adéquate, était impossible en dehors du recours à la laparotomie. Examen intéressant mais néanmoins limité, car la laparotomie révélant la seule morphologie externe des organes génitaux ne peut être qu'insuffisante sinon inutile, dans les nombreux cas où la morphologie externe est peu ou pas touchée (la première partie du processus embryologique s'étant normalement effectuée), alors que la malformation porte sur la morphologie interne (arrêt du développement à un stade ultérieur entraînant la persistance d'un septum par non résorption de la cloison intermüllerienne).

Tout va changer avec la période que nous abordons maintenant et qui est marquée par la découverte de SICARD et FORESTIER; l'usage du lipiodol, en autorisant la pratique sans danger de l'hystérosalpingographie, devait en effet permettre au diagnostic gynécologique en général et à celui des malformations utérines en particulier de fai-

re un pas de géant. La pratique courante de cet examen permettant de déceler plus fréquemment les malformations du tractus génital féminin, d'en décrire les aspects mineurs, et au total de les considérer sous un jour nouveau, celui de la pathologie gynécologique, dans un certain nombre de syndromes.

C'est d'abord H. CARELLI, de Buenos-Aires, qui, dans le numéro du 8 janvier 1925 de la *Semana Medica*, publie un article sur "l'exploration radiologique en gynécologie". C'est SICARD, à la Société des Médecins des Hôpitaux, qui présente lors de la séance du 20 février 1925, une radio obtenue après injection intra-utérine de lipiodol, envoyée par le Docteur Mariano CASTEX, et pratiquée selon la technique de Carlos HEUSER (l'un des premiers avec Carelli à avoir utilisé le lipiodol de Sicard). C'est Carlos HEUSER lui-même, invité de la Société de Radiologie médicale de France, qui le 12 Mai de la même année fait un exposé sur les possibilités offertes par "la radiographie de l'utérus, des trompes, et des ovaires, avec ou sans injection de lipiodol, pour le diagnostic précoce de la grossesse, de la stérilité, de la perméabilité des trompes". C'est encore P. MOCQUOT toujours en 1925, qui fait part à la Société nationale de chirurgie, lors des séances de Juillet et d'Octobre, du résultat de ses travaux sur l'"examen radiologique de la cavité utérine", et présente de belles images d'utérus normaux et de fibromes.

Il faut dire que ces auteurs, découvrant tout juste les possibilités d'investigation qui leur étaient offertes, s'intéressaient encore fort peu au domaine quand même beaucoup plus restreint, moins "urgent", des malformations.

Pourtant, dès la fin de cette année 1925, qui avait vu le diagnostic en pathologie gynécologique faire un tel bond en avant grâce à l'injection opaque du tractus génital féminin, et plus précisément à la séance du 2 décembre de la Société de Chirurgie de Paris, la présentation par MAUCLAIRE, PIOT et JULE, d'une radio d'utérus didelphe (l'hystérographie lipiodolée, pratiquée chez une jeune malade de 25 ans qui avait fait deux fausses-couches à deux jours d'intervalle, objectivait une dualité complète du tractus génital : vagin double, deux cols utérins, deux cavités utérines), laissait entrevoir les prodigieuses possibilités offertes par cet examen en matière de malformation. Possibilités confirmées par les quelques si belles images de malformations publiées par Claude BECLERE en 1928 dans son livre sur "l'exploration radiologique en gynécologie : technique - résultats".

L'année suivante, cet auteur proposait dans la remarquable thèse de son élève L. Arthur MAGNAN (Paris 1929) une classification radiologique des malformations utérines. C'est, à notre connaissance, le premier travail s'appuyant sur de tels critères.

"Les divergences de classification - écrit L. Arthur MAGNAN dans cette "étude clinique et radiologique des anomalies et malformations génitales de la femme" semblent résulter du fait que la plupart des classifications est à base théorique d'origine embryonnaire. Une division plus empirique tirée des constatations anatomo-cliniques, précisée par l'examen radiologique et basée non pas sur l'aspect extérieur de l'utérus, mais sur la forme de sa cavité, nous semble faciliter l'étude de ces diverses malformations; ainsi nous avons modifié un peu les classifications usuelles. Nous considérerons donc cinq différents types".

Cette classification peut être schématiquement résumée de la manière suivante :

I - UTERUS DIDELPHE COMPLET

(deux cavités utérines. Deux cols utérins. Un cloisonnement vaginal complet).

"l'absence de résorption de la cloison est complète. Les deux canaux de MULLER sont séparés depuis leur origine tubaire jusqu'à leur terminaison cloaco-vulvaire. Il y a donc deux vagins séparés par une cloison longitudinale et dans le fond de chaque vagin on trouve un petit col utérin menant à une petite cavité utérine séparée".

II - UTERUS DIDELPHE INCOMPLET

(diffère peu du précédent : deux cavités utérines, deux cols utérins, mais seul le fond du vagin est cloisonné).

"la cloison vaginale peut descendre plus ou moins bas; on a ainsi des utérus didelphes complets ou incomplets suivant que la cloison vaginale est plus ou moins haute".

III - UTERUS BIFIDE

(le vagin est ordinairement normal, l'utérus a un seul col, mais sa cavité contient une cloison qui descend plus ou moins bas).

"Lorsque l'union des canaux de MULLER est complète, mais que leur cloison persiste à la partie supérieure, on a l'utérus bifide. Tous les organes sont normaux excepté la présence d'une cloison dans la cavité utérine qui se trouve divisée en deux. Toute la partie inférieure de la cloison inter-müllerienne s'est résorbée. Le vagin est donc normal, et il n'y a qu'un seul corps utérin. Par contre la partie supérieure de la cloison a subsisté, et divise en deux la cavité utérine. L'examen clinique ne montre donc rien d'anormal;

seul l'examen radiologique vient révéler la division de la cavité utérine."

IV - UTERUS ARQUE

(fond utérin légèrement convexe en bas, la malformation est ici minime et la cavité utérine à peu près normale).

"l'union de la partie moyenne des canaux de MULLER est presque complète. L'utérus a juste un fond un peu déprimé. La différence qui sépare les utérus arqués des utérus normaux est seulement l'aspect du fond de la cavité utérine qui au lieu d'être rectiligne est ici fortement convexe en bas. La cavité utérine est d'ailleurs étroite et longue, et l'on devine la réunion des deux demi-cavités utérines".

V - UTERUS UNICORNE

"Le développement est unilatéral, un seul des canaux de MULLER a progressé isolément et a engendré un utérus de forme, de dimension et de conformation sensiblement normal, tandis que le canal du côté opposé a subi un arrêt d'évolution.

Cet arrêt de développement qui se produit dans l'utérus unicorne, peut avoir également lieu, mais d'une manière beaucoup moins accentuée, dans les quatre autres catégories de malformations".

Abandonnant pour une fois l'ordre chronologique auquel nous avons essayé de nous en tenir au long de ce travail, nous allons, avant d'aborder la critique de cette classification, la compléter en nous référant à celle proposée par Claude BECLERE dans son Précis de gynécologie (2^e édition - 1956).

L'auteur distingue deux grands groupes de malformations utérines congénitales :

- les malformations d'origine müllérienne,
- les malformations par insuffisance de développement.

Dans le premier groupe nous retrouvons :

- 1 - L'utérus didelphe complet ou incomplet : avec sa cloison sagittale qui descend plus ou moins bas,
- 2 - L'utérus double et l'utérus bifide :

"l'examen clinique ne révèle pas d'anomalie vaginale. Il y a un seul col.

- dans le cas de l'utérus double : le canal cervical se divise immédiatement en deux demi-cavités, qui ont une disposition variable. Dans certains cas, elles sont complètement opposées l'une à l'autre et sont ainsi toutes deux presque perpendiculaires au canal cervical.

- dans le cas de l'utérus bifide : la cloison inter-müllérienne persiste depuis le fond utérin presque jusqu'au niveau de l'isthme".

Ainsi se trouvent décrits l'utérus bicorne unicervical (type III d'Ombredanne) et l'utérus biloculaire corporéal (type V d'Ombredanne) qui, dans la classification de MAGNAN, se trouvaient confondus sous le terme d'utérus bifide.

Quant à l'utérus arqué et à l'utérus unicorne nous n'en trouvons pas mention dans ce travail de 1956.

Par contre les malformations par insuffisance de développement sont ici minutieusement étudiées et l'auteur souligne que trop souvent considérées comme assez bénignes, elles sont en fait généralement plus graves que les malformations d'origine müllérienne. Il décrit successivement :

1) - L'UTERUS PUBESCENT

"Dans le cas d'un utérus normalement développé, la cavité utérine a une longueur totale de 7 cms, soit 3 cms pour le col, 4cms pour la cavité fundique.

Dans l'utérus pubescent il y a insuffisance de développement de la cavité fundique (qui n'a plus que 3cms. de long environ). Cavité fundique et col utérin ont donc la même dimension, comme dans le cas de l'utérus de la jeune fille au moment de la puberté".

2) - L'UTERUS INFANTILE

"La cavité fundique n'a plus guère que 2 cms de long. Elle est moins longue que la cavité cervicale. L'utérus est ici dans le même état où on l'observe chez les petites filles avant 12 ans".

3) - L'UTERUS RETRO-FLECHI CONGENITAL

"Vagin court. Col utérin long. Corps utérin à la fois rétrofléchi et petit (cavité utérine triangulaire mais inversée.)"

4) - L'UTERUS INFANTILE EN Y (bifide)

"Il y a défaut de résorption de la cloison inter-müllérienne.

- Insuffisance de développement de l'utérus".

5) - L'UTERUS EN CRAYON

"La cavité utérine est si peu développée et si mal, que l'injection opaque remplit une toute petite cavité cylindrique plus ou moins en forme de crayon".

6) - L'UTERUS INFORME

"L'aspect varie d'une malade à l'autre".

L'intérêt de l'exploration radiologique dans la description et la classification des malformations utérines est aujourd'hui absolument évident. Il ne fait de doute pour personne qu'il est impossible de poser un diagnostic précis de malformation en l'absence d'une hystérosalpingographie. Cet examen constitue en effet le premier temps du diagnostic qui doit cependant comporter, pour être valable, un second temps sous forme de coelioscopie, et éventuellement un troisième, la laparotomie. Le mérite de Claude BECLERE qui le premier a prouvé la nécessité d'un bilan interne de l'utérus et a consacré une monographie d'ensemble à la question doit donc être souligné. Le second mérite, non négligeable, de cet auteur : sa définition minutieuse des malformations mineures si importantes au point de vue fonctionnel.

Néanmoins ce travail appelle quelques critiques :

- la première concerne une erreur commune à beaucoup d'auteurs. La considération du cloisonnement longitudinal du vagin ne doit pas entrer en ligne de compte dans la classification de l'anomalie utérine. Or, dans la classification de C. BECLERE et A. MAGNAN, la différenciation entre didelphe complet et incomplet repose sur la présence ou l'absence d'une cloison vaginale.

- La seconde concerne la terminologie qui n'est pas toujours heureuse. Par exemple, la distinction entre utérus "didelphe", complet ou incomplet, et utérus "double". Car si dans un cas, il s'agit d'un mot à éthymologie grecque, et dans l'autre latine, leur signification est la même, à savoir double matrice, et donc leur emploi également impropre.

- Enfin et surtout, il nous semble que BECLERE tombe dans le même travers que certains auteurs anciens, en ne considérant qu'un seul aspect de la question. Ces derniers n'envisageaient que la morphologie externe, BECLERE que la morphologie interne. Et cette classification, basée sur le seul aspect radiologique, ignorant résolument la configuration externe, se trouve ainsi amenée à négliger certaines variétés, et surtout à confondre des formes dont la si-

gnification est fondamentalement différente, au double point de vue embryologique et obstétrical :

C'est ainsi que la pathogénie embryologique des utérus didelphes en appelle à "une non résorption de la cloison inter-müllérienne", alors que la description qui en est faite leur attribue "deux cols, deux corps et une cloison vaginale descendant plus ou moins bas." Voici donc fâcheusement confondus dans un même grand groupe, des utérus entièrement cloisonnés ou type IV d'Ombredanne (par non résorption de la cloison inter-müllérienne), et des demi-matrices ou type I et II d'Ombredanne (dues à une absence d'accolement des deux canaux de Müller). Et du reste les hystérographies illustrant ce groupe des utérus didelphes sont en effet accompagnées de commentaires les assimilant tantôt à des utérus cloisonnés, tantôt à des demi-matrices.

De même, la juxtaposition à l'intérieur d'un même groupe, de l'utérus bifide (utérus à cloison corporeale ou type V d'Ombredanne) et de l'utérus double (utérus bicorne unicervical ou type III d'Ombredanne), si elle est moins grave puisqu'elle ébauche une certaine différenciation, n'en est pas moins peu heureuse; car dans un cas il s'agit d'un utérus cloisonné, dans l'autre d'un utérus appartenant au groupe des demi-matrices.

C'est avec Hoyt C. TAYLOR que nous aborderons les classifications des auteurs de langue anglaise. Cet auteur dans un article sur "la gestation et les utérus doubles" paru en 1943 dans l'AMERICAN JOURNAL OF OBSTETRICS s'essaie en effet à une nouvelle terminologie après avoir, à l'instar de la plupart des auteurs qui avaient abordé ultérieurement le sujet, déploré la confusion dans la nomenclature des malformations utérines. Nous citerons in extenso cette classification en raison de sa brièveté sinon de sa valeur.

- 1 - Uterus arcuatus
- 2 - Utérus double avec un seul col
- 3 - Utérus cloisonné avec un vagin simple ou cloisonné
- 4 - Utérus double avec col double,
- 5 - Utérus avec une corne rudimentaire ou absence d'une corne

Il saute aux yeux que cette classification est à la fois insuffisante, vague, imprécise.

La terminologie elle-même ne peut être acceptée. Par exemple, la variété dite "d'utérus double avec un seul col".

Deux ans plus tard, en 1945, dans le Journal of obstetrics and gynaecology of the British Empire, à propos d'une étude sur l'"influence des anomalies utérines mineures par défaut de fusion des canaux de MULLER, sur la gestation et le travail", Stanley WAY fait une récapitulation des principales variétés de malformations utérines, dont il révisé pour certaines la terminologie, et les schématise en trois grands groupes, ébauchant ainsi une classification fonctionnelle.

Après un bref memento embryologique il rappelle donc que la genèse des malformations congénitales de l'utérus peut se faire selon trois processus différents, à savoir :

1 - Défaut de fusion (déterminant la constitution des utérus improprement appelés doubles),

2 - Persistance de la cloison médiane (aboutissant aux uterus septus et subseptus selon le niveau de l'arrêt de fusion).

3 - Défaut de développement ("éventualité à l'origine des si rares utérus unicornes qui ne rentrent pas dans le propos de cette étude").

C'est à la terminologie des variétés du premier groupe (par persistance de la dualité des canaux de MULLER, correspondant donc aux types I - II - III d'OMBREDANNE) que l'auteur va apporter une attention particulière et un point de vue intéressant et original :

- "Autrefois, le terme d'UTERUS BICORNIS UNICOLLIS (III Ombredanne) ou UTERUS BICORNE, a été employé pour deux types distincts de malformations :

. dans la première, la fusion est complète jusqu'au niveau où les canaux doivent donner les cornes utérines. Ainsi avons-nous un utérus qui est divisé au niveau de son fond et présente deux cornes utérines séparées par une fissure, mais qui ne possède qu'un seul corps et un seul col. Un tel utérus est plus correctement décrit comme UTERUS BICORNIS UNICORPUS UNICOLLIS.

. dans la seconde, le défaut de fusion s'étend à un niveau plus bas, i - e à la limite supérieure de l'isthme. Il y a donc deux corps utérins montrant une séparation plus large et un col. La plupart des auteurs classent encore cet utérus dans les utérus bicornes unicols, mais il est sans doute plus correct de l'appeler UTERUS BICORPUS UNICOLLIS".

. quant à l'UTERUS ARCUATUS c'est là une forme mineure d'UTERUS BICORNIS UNICORPUS UNICOLLIS (WAY précise que lors de sa documentation pour le présent article, il a rencontré cinq cas d'utérus semblables à celui de l'uterus arcuatus du schéma I, la malformation était sentie ou vue à l'intervention pour césarienne

mais la cavité était normale; ceci fut confirmé radiologiquement. Le schéma numéro 1 peut donc être considéré comme celui du véritable uterus arcuatus).

- Il semble logique de faire admettre la terminologie d'UTERUS BICORPUS BICOLLIS pour faire entrer dans cette classification les malformations dues à un défaut de fusion au-dessous du niveau du col (cette dénomination englobe donc les types I et II d'Ombredanne).

"Il existe, poursuit Stanley WAY, de bons critères cliniques pour cette classification et pour la différenciation entre les uterus bicornis unicorpus unicollis et bicorpus unicollis, car ils se comportent différemment pendant la gestation et le travail. C'est le septum bombant dans une cavité utérine unique (comme dans les uterus bicornis unicorpus unicollis et subseptus) qui est responsable des anomalies observées dans ces cas. Au contraire, dans les uterus bicorpus unicollis, bicorpus bicollis et septus, il y a deux cavités utérines et les anomalies observées dans ces cas sont différentes de celles envisagées dans cet article, ces malformations (sch. 3, 4, 6) sont majeures et rares alors que les malformations des uterus arcuatus, bicornis, unicorpus, unicollis et subseptus (sch. 1, 2 et 5) sont plus courantes.

L'auteur résume donc ces malformations de la manière suivante : (fig. 12) :

- 1 - UTERUS ARCUATUS
- 2 - UTERUS BICORNIS UNICORPUS UNICOLLIS
- 3 - UTERUS BICORPUS UNICOLLIS
- 4 - UTERUS BICORPUS BICOLLIS
- 5 - UTERUS SUBSEPTUS
- 6 - UTERUS SEPTUS

Les types 1, 2 et 5 peuvent être considérés comme des malformations mineures, et sont probablement plus courants qu'on ne l'imagine en général. Etant donné que ces deux dernières malformations donnent des anomalies pendant la grossesse et le travail, leur connaissance est importante (aucun des cinq cas d'utérus arcuatus cités ci-dessus n'avait présenté de telles anomalies).

Les types restants, 3, 4 et 6, représentent des malformations plus sévères et plus rares.



1 - Utérus arcuatus



2 - Utérus bicornis unicorpus unicollis.



3 - Uterus bicornis unicollis.



4 - Utérus bicornis bicollis.



5 - Uterus subseptus.



6 - Utérus septus.

EN RESUME : Ce travail se singularise d'une part par sa tentative de classification fonctionnelle et d'autre part par le remaniement apporté à la terminologie des utérus improprement appelés doubles:

ne différenciant pas les types I et II d'OMBREDANNE groupés en uterus bicorpus bicollis, rejetant par contre le terme d'utérus bi-corne unicervical qu'il juge trop imprécis et le remplaçant par deux variétés qui, selon lui, ont une signification fonctionnelle différente; d'après les résultats de ses statistiques l'évolution de la grossesse et de l'accouchement semble en effet bien différente dans l'UTERUS BICORNIS UNICORPUS UNICOLLIS et dans l'UTERUS BICORPUS UNICOLLIS.

La terminologie latine ou par numéro présente les mêmes inconvénients que celle d'Ombredanne et Martin, obligeant à une véritable gymnastique intellectuelle. La terminologie latine est d'autant plus imprécise qu'elle introduit une notion de confusion entre les cornes, le col et l'isthme. ex : utérus bicornis unicorpus unicollis et uterus bicorpus unicollis.

La classification de JARCHO proposée en 1946 dans l'American Journal of Surgery, devait laisser une empreinte durable, et nombre d'auteurs s'y réfèrent encore aujourd'hui (critère non négligeable dans cette rétrospective qui nous a vite familiarisés avec l'extraordinaire fécondité mais aussi avec la terrible précarité des essais de classification des malformations utérines), tant en Amérique qu'en France.

Pour JARCHO, donc, sept variétés de malformations (fig. 13) :

I - UTERUS DIDELPHE

C'est le type I d'OMBREDANNE, avec deux vagins, deux cols, deux corps. JARCHO souligne que, contrairement à certains auteurs qui n'emploient ce terme que dans les cas où il existe à la fois une duplicité des organes génitaux internes et externes (confusion en partie attribuable à l'observation très inhabituelle de GEMMEL et PATERSON en 1913, laquelle relatait de plus l'existence de deux vessies), il accorde le terme d'utérus didelphe aux cas comportant une duplicité de l'utérus, du col et du vagin sans duplicité de la vulve. En fait, les cas comportant deux vulves sont rarissimes (le premier cité serait celui de J. SUPPIGER.) (Nous profitons de l'occasion pour rappeler une fois de plus que nous n'employons le mot duplicité que pour citer fidèlement un auteur, mais avec réserve, car il s'agit là d'un terme impropre.)

II - UTERUS DUPLEX BICORNIS BICOLLIS, VAGINA SIMPLEX

Pour JACHO cette variété ne diffère de la précédente que par le fait que le vagin est unique; pas de précision sur l'état des cols : tout à fait indépendants ou bien accolés ? S'agit-il d'un utérus didelphe vrai à vagin unique, ou bien de l'utérus pseudo-didelphe de PIQUAND (type II d'OMBREDANNE) ? Sans doute faut-il voir dans cette apparente imprécision, l'influence de l'hystérogaphie qui minimise l'importance de la configuration externe ?

III - UTERUS BICORNIS UNICOLLIS, VAGINA SIMPLEX

C'est le type III d'OMBREDANNE, ou utérus bicorne unicervical.



1 - Uterus didelphys.



2 - Utérus duplex
bicornis bicollis
vagina simplex.



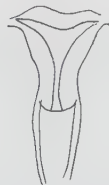
3 - Uterus
bicornis unicollis
vagina simplex.



4 - Uterus septus.



5 - Uterus subseptus.



6 - Uterus arcuatus
ou cordiformis



7 - Uterus unicornis



8 - Uterus simplex.

IV - UTERUS SEPTUS

C'est le type IV d'OMBREDANNE, ou utérus biloculaire total.

"Extérieurement un tel utérus apparaît normal, dans quelques cas il peut y avoir une mince dépression au niveau du fond. Intérieurement une cloison divise la cavité".

V - UTERUS SUBSEPTUS

Bien que l'auteur n'accorde pas une description explicative à cette variété, le schéma accompagnant cet exposé semble indiquer clairement qu'il s'agit ici de l'utérus biloculaire corporel ou type V d'OMBREDANNE. Quant au biloculaire cervical ou type VI d'OMBREDANNE, nous n'en avons pas retrouvé trace dans ce texte.

VI - UTERUS ARCUATUS ou CORDIFORMIS

(que nous retrouverons décrits par M. MUSSET dans sa classification de 1953 comme forme dégradée de l'utérus bicorne unicervical).

Cette variété représentant l'une des malformations les plus fréquentes, nous nous y attarderons avec JARCHO, qui donne à son sujet, les précisions suivantes :

- L'utérus arcuatus : est ainsi défini par FALLS (1939): "Cette forme d'utérus bicorne unicervical dans laquelle la fusion normale des deux cornes au cours de la vie embryonnaire s'est arrêtée peu avant son achèvement complet, formant un organe qui, en dehors de la grossesse, peut difficilement être différencié d'un utérus normal, mais qui, gravide, extériorise les irrégularités marquées de son contour".

Extérieurement, l'utérus arcuatus est marqué par une concavité fundique; lorsque la ligne de démarcation est plus profonde et mieux définie, donnant naissance à un fond en forme de coeur de carte à jouer, la malformation est généralement appelée uterus cordiformis.

De tels utérus contiennent souvent une cloison complète ou incomplète.

Enfin il convient d'attirer l'attention sur l'UTERUS PSEUDO-ARCUATUS étudié par RUDOLF : déformation transitoire causée par une incoordination temporaire, laquelle conduit à une malformation fonctionnelle. RUDOLF trouvait qu'un certain degré d'incoordination durant la grossesse et le travail n'était pas rare.

Une différenciation entre cette forme et la forme vraie d'utérus arcuatatus ne peut être faite que dans le post-partum.

VII - UTERUS UNICORNIS

"Les véritables utérus unicornes, dus à l'absence d'un canal de MULLER, sont extrêmement rares. En 1938, SHUMAKER n'en trouve que 28 cas dans toute la littérature. On en a cité deux autres cas, l'un en 1940 (Schattenberg et Ziskind), l'autre en 1941 (Varino et Beacham)".

La classification de JARCHO, largement adoptée par les auteurs de langue anglaise et à laquelle se réfèrent aussi certains auteurs français (DUMONT, CARTAULT, GAILLOT) n'apporte en fait rien de neuf par rapport à la classification d'OMBREDANNE.

Quelques variantes. Les unes heureuses : plus de différenciation entre l'utérus didelphe et le pseudo-didelphe (basée sur l'indépendance complète ou le simple accollement des cols). Les autres reposant sur un mauvais critère : la différenciation entre utérus didelphe et utérus duplex selon l'état du vagin cloisonné longitudinalement ou bien normal, nous semble devoir être absolument rejetée.

Par ailleurs, nous trouvons dans cette classification une bonne description de l'utérus arcuatus et de l'utérus unicorne. Mais pas mention de l'utérus biloculaire cervical, ni des formes à développement asymétrique et des hypoplasies.

De l'étude de J.B. DELEE et J.P. GREENHILL parue en 1948 dans les "Principles and practice of obstetrics", nous nous contenterons de reproduire les schémas (au moins ils parlent d'eux-mêmes et ne nous abusent pas par une terminologie pompeuse) et de citer les neuf variétés proposées par l'auteur en essayant, dans la mesure du possible, de les ramener dans le cadre de classifications moins savantes, mais plus commodes (sinon indispensables) pour un esprit moyen qui a vu défiler, au cours de ces dernières pages, un nombre pourtant restreint de malformations sous tant de vocables différents.

La classification proposée est donc la suivante :

I - UTERUS DUPLEX, BICORNIS, CUM VAGINA SEPTA (fig. 14)

(correspond vraisemblablement aux types I et II d'OMBREDANNE id est aux didelphe et pseudo-didelphe).

II - UTERUS SEPTUS DUPLEX (fig. 15)

(C'est le biloculaire total ou type IV d'OMBREDANNE)

"Si le corps lui aussi, montre des signes de séparation, il prend alors le nom d'UTERUS DUPLEX BICORNIS" (fig. 15 bis,) (Mis à part, le vagin qui est unique, cette sous-variété nous semble fort ressembler à un uterus duplex bicornis (décrit ci-dessus) à cols accolés, donc à un type II d'OMBREDANNE ou pseudo-didelphe. Alors peut être avions-nous tort de penser que l'uterus duplex bicornis cum vagina septa englobait les utérus didelphes et pseudo-didelphes (I et II d'OMBREDANNE) mais dans ce cas, nous voyons mal pourquoi l'uterus duplex bicornis est ravalé au rang de sous-variété de l'uterus septus duplex ou biloculaire)

III - UTERUS SUBSEPTUS UNICOLLIS (fig. 16)

(C'est le type V d'OMBREDANNE ou biloculaire corporel).

"S'il existe en plus des traces de division du corps, on parle alors d'uterus subseptus uniformis ou d'UTERUS BICORNIS UNICOLLIS". (cela ressemble fort à l'utérus bicorne unicervical ou

type III d'OMBREDANNE, (fig. 16 bis), incognito en sous-variété du subseptus unicolis. Mais pourquoi ce vagabondage ?)

IV - UTERUS SUBSEPTUS UNICORPOREUS (fig. 17)

(c'est le biloculaire cervical ou type VI d'OMBREDANNE).

V - UTERUS ARCUATUS (fig. 18)

VI - VAGIN CLOISONNE (fig. 19)

VII - UTERUS BICORNIS UNILATERALE RUDIMENTARIUS (fig. 20)

(Utérus bicorne avec corne rudimentaire)

VIII - UTERUS AVEC CORNE ACCESSOIRE NON COMMUNICANTE
(fig. 21)

(Peut être étiqueté utérus bicorne avec corne accessoire imperforée ou utérus unicorne avec corne rudimentaire).

IX - UTERUS UNICORNE (fig. 22)

En résumé si cette classification n'est pas d'une grande originalité (mise à part la curieuse position accordée aux uterus duplex bicornis et bicornis unicolis...) elle a du moins le mérite de décrire avec précision, l'état de la corne accessoire dans les cas de développement asymétrique des deux canaux de MULLER.



Fig. 14

Utérus duplex, bicornis,
cum vagina septa.



Fig. 15

Uterus septus duplex
ou utérus biloculaire.



Fig. 15 bis

Uterus duplex bicornis.



Fig. 16

Uterus subseptus unicollis.



Fig. 16 bis.

Uterus bicornis unicollis.



Fig. 17

Utérus subseptus unicorporeus.

Fig. 18

Uterus arcuatus.



Fig. 19

Vagin cloisonné.

Cloison vaginale sur une coupe frontale et sagittale



Fig. 20.

Utérus bicornis unilatérale rudimentarius.



Fig. 21

Uterus avec corne accessoire non communicante (imperforée)



Fig. 22

Uterus unicorne.



L'originalité de la classification de I.W. MONIE et L. A. SIGURDSON parue dans le numéro de Mars 1950 de l'*American Journal of obstetrics and gynecology*, est justement de ne pas en être une, mais plutôt un schéma commode pouvant être utilisé pour classer d'une manière précise et concise, un grand nombre de malformations (pour ne pas dire toutes les variétés et combinaisons de variétés possibles de malformations).

Le schéma proposé étant, pour plus de clarté, reproduit sur une page séparée, nous passerons sans plus attendre à la définition des termes utilisés : (fig. 23)

- nulla ($\neq$ um) la structure est absente. (ex. corpus nullum : pas de corps utérin)

- simplex : simple, comme à l'état normal,

- duplex : double. (dans "corpus duplex", les cavités utérines ne communiquent pas.)

- arcuatum : bien que le fond de l'utérus soit le siège d'une encoche, le contour de la cavité est normal (ces auteurs considèrent donc, à l'instar de Stanley WAY, que la configuration interne de la cavité de l'uterus arcuatus est normale).

- septum : une cloison s'étend du fond de l'utérus jusqu'au col. Quand il n'existe qu'une partie de la cloison, on peut utiliser l'adjectif "imperfectum" (incomplète) après le mot cloison, au lieu de "subseptus" utilisé par d'autres auteurs.

- bicorné : deux cornes.

Les deux cavités utérines communiquent à la partie inférieure. Quand une corne est rudimentaire, le terme "immaturum" accompagné par "sinistrum" (gauche) ou "dextrum" (droit), peut être utilisé.

- unicorne : développement d'un seul des deux corps d'un utérus duplex.

"Enfin, ajoutent MONIE et SIGURDSON, quoique les termes utilisés pour qualifier cervix et vagina s'expliquent par eux-mêmes, au sujet de "vagina duplex" (V - II) il a semblé souhaitable de donner quelques indications au sujet de la position du septum vaginal qui peut se trouver sur un plan sagittal, transversal ou bien en couronne (in a coronal plane) du canal vaginal".

		nullum	0		
		simplex	I		
		duplex	II		
	CORPUS	arcuatum	Arc.		
	(Co)	septum	Sep.		
<u>UTERUS</u>		bicorne	Bi.		
		unicorne	Uni.		
		nulla	0		
	CERVIX	simplex	I		
	(Ce)	duplex	II		
		nulla	0		
		simplex	I		
<u>VAGINA(V)</u>		duplex	II	sagittale sag transversum trans. coronarium cor.	

Adjectif additionnels :

sinistra - trum (sin)	gauche
dextra - trum (dex)	droit
immutura - um (imm)	rudimentaire
contracta - um (contr)	rétréci
imperfecta - um (imp)	incomplet

CORPUS SIMPLEX  Co-I	CORPUS SEPTUM  Co-Sep	CERVIX SIMPLEX  Ce-I	CERVIX DUPLEX  Ce-II
CORPUS BICORNE  Co-Bi	CORPUS DUPLEX  Co-II	VAGINA SIMPLEX  V-I	VAGINA DUPLEX (sagittale)  V-II(sag.)
CORPUS ARCUATUM  Co-Arc	CORPUS UNICORNE  Co-Uni	VAGINA DUPLEX (transversum)  V-II(trans)	VAGINA DUPLEX (coronarium)  V-II(cor.)

Fig. 23

Co-I; Ce-I; V-I  a	Co-II; Ce-II; V-II (sag.)  b	Co-Sep (imp.); Ce-I; V-I  c
Co-Arc; Ce-II; V-I  d	Co-Bi (dex. imm); Ce-I; V-I  e	Co-I; Ce-II; V-I  f

Fig. 24

Différentes anomalies telles qu'elles devaient être décrites selon le schéma de Monie et Sirgudson.

- a - Uterus (corpus simplex, cervix simplex) et vagina simplex.
- b - Uterus (corpus duplex, cervix duplex) et vagina duplex (sagittale).
- c - Uterus (corpus septum imperfectum, cervix duplex) et vagina simplex.
- d - Uterus (corpus arcuatus, cervix duplex) et vagina simplex.
- e - Uterus (corpus bicorné (dextrum immaturum), cervix simplex) et vagina simplex.
- f - Uterus (corpus simplex, cervix duplex) et vagina simplex

I.W. MONIE - L.A. SIGURDSON

Les deux auteurs concluent cet exposé en soulignant que "afin d'éviter la confusion, tous les détails nécessaires sur le corps et le col utérins, sur le vagin, devraient toujours être notés, même si une seulement de ces structures est anormale" (fig. 24)

Cet essai a au moins le mérite de prétendre à la simplicité. Mais il ne représente qu'un catalogue élémentaire et non une classification.

oOo

Nous allons maintenant essayer de rapporter aussi fidèlement que possible, la classification adoptée par M. Raoul PALMER. Dans cet esprit nous nous sommes aidés des définitions que nous avons trouvées dans son livre sur la "Stérilité involontaire" de 1950, et dans un article du Bulletin de la Société Royale Belge de gynécologie et d'obstétrique relatant sa communication du 7 janvier 1950 sur "l'avortement habituel à la lumière de l'hystérographie manométrique en phase lutéale". Enfin, la confirmation de la terminologie utilisée par cet auteur nous été apportée par les thèses de ses élèves : Raymond MORON (Paris 1950), CHARTIER (Paris 1952), et Mme Monique ISAPOFF (Paris 1961) à laquelle du reste, nous empruntons ses schémas. (fig 25).

C'est par l'aspect de leur morphologie interne, révélée par l'hystérographie, que la classification de M. PALMER définit les différentes malformations utérines. Elle distingue donc :

1 - L'UTERUS DOUBLE VRAI - ou BICORNIS BICOLLIS

(deux cavités, absolument distinctes)

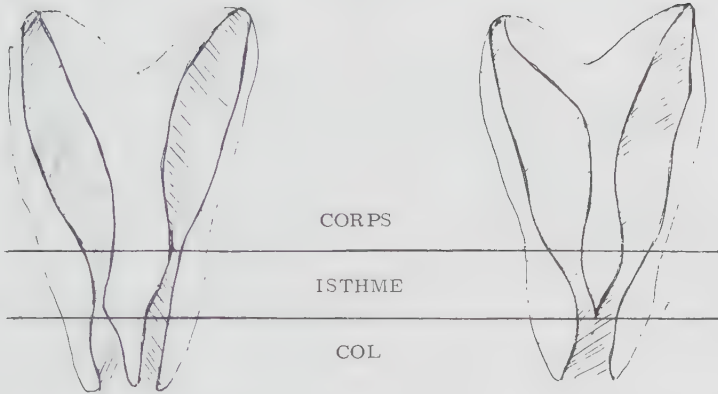
Dans son livre sur la stérilité involontaire, l'auteur qualifie ces variétés de "didelphes et pseudo-didelphes" et en fait la description suivante : "qu'il y ait ou non une cloison vaginale, il y a deux orifices cervicaux (et une visualisation complète nécessite l'injection simultanée ou successive des deux cavités). Chaque cavité comporte une cavité cervicale, un canal isthmique (parfois très long), une cavité corporeale fusiforme".

2 - L'UTERUS BICORNE VRAI - ou U. BICORNIS UNICOLLIS

(Une cavité cervicale sur laquelle se branchent deux isthmes et deux cornes bien séparées).

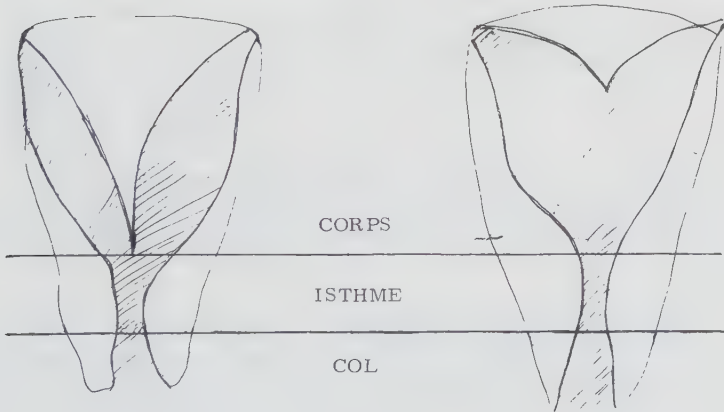
En effet, dans sa communication à la Société Royale Belge, PALMER précise qu'il n'applique "le terme d'utérus bicorne qu'aux cas, où comme chez la majorité des mammifères, il y a une cavité cervicale sur laquelle se branchent deux isthmes et deux cornes utérines fusiformes entièrement distinctes".

Fig. 25



Utérus double vrai
ou bicornis bicollis.

Utérus bicorne vrai,
ou bicornis unicollis



Utérus biloculaire corporeal

Utérus à fond bifide

CLASSIFICATION DE R. PALMER

(schémas empruntés à Madame M. ISAPOFF)

3 - L'UTERUS BILOCULAIRE CORPOREAL

(une cavité cervicale se prolongeant par un isthme unique sur lequel se branchent deux cornes).

"Nous appliquons le terme d'utérus à corps biloculaire aux cas où la bifidité commence immédiatement au-dessus de l'isthme".

4 - L'UTERUS A FOND BIFIDE

(La cavité corporeale unique dans sa moitié inférieure n'est divisée qu'à sa partie supérieure).

"Nous appliquons le terme d'utérus à fond bifide à ceux où la bifidité commence à mi-hauteur de la cavité corporeale".

5 - L'UTERUS ARQUE ou BIFIDE, SUBNORMAL

"Nous appelons subnormal l'utérus dont le fond est arqué ou bifide sans être cependant biloculaire".

A côté de ces malformations en quelque sorte classiques, M. PALMER souligne l'importance d'anomalies jusqu'alors peu ou pas étudiées, anomalies qui peuvent se rencontrer isolées ou associées aux précédentes, et qu'il définit ainsi :

"Nous parlerons d'HYPOPLASIE quand la cavité corporeale a une forme normale, mais des dimensions relatives et absolues très nettement inférieures à la normales, avec généralement une hypodilatabilité très marquée. "

"Nous dirons UTERUS INFANTILE quand la cavité corporeale est à la fois petite et bifide. Il est possible que certains utérus à fond bifide résultent du développement secondaire d'un utérus infantile".

"Nous dirons enfin qu'il y a BEANCE DE L'ISTHME lorsque le canal isthmique a sur les clichés une largeur supérieure à un centimètre. Généralement dans ces cas, on peut sans résistance, faire pénétrer dans l'utérus une bougie de Douay n° 24".

La classification de R. PALMER est une classification purement radiologique, qui, comme tous les travaux de cet auteur, est d'une clarté absolue.

Cependant, le qualificatif d'utérus double vrai est regrettable, comme il est regrettable que Palmer, qui a véritablement démontré la valeur indispensable de la coelioscopie gynécologique,

se soit borné à l'établissement d'une classification purement radiologique. On sait, en effet, qu'une classification reposant sur cet unique critère n'aborde qu'un des aspects du problème et est donc forcément incomplète et prête à confusion. Ainsi malgré des avantages pratiques de fréquente mise en évidence de malformations utérines, elle a beaucoup moins de valeur scientifique que les classifications nécropsiques qui permettaient une étude anatomique complète.

Il convient cependant de souligner que ces mêmes critères radiologiques permettent d'individualiser des anomalies dont la révélation ou bien la confirmation diagnostiques sont pour ainsi dire une exclusivité d'hystérographie; un exemple facile mais éloquent : la béance isthmique.

oOo

La classification rédigée en 1953 par le Docteur MUSSET pour la Pratique médico-chirurgicale, était une classification anatomique qui reproduisait fidèlement, dans ses grandes lignes, celle d'OMBREDANNE et MARTIN. Nous la citerons à peu près in-extenso, non pas donc pour une originalité à laquelle, du reste, elle ne prétend pas, mais bien parce qu'elle constitue en quelque sorte la première "adaptation" moderne de la classification de ces auteurs. En effet, son plus grand mérite réside justement, selon nous, dans cette exhumation d'un travail dont l'analyse nous a montré qu'il renfermait tous les principes d'un classement à la fois clair et complet. Qualités qui se sont trop souvent trouvés faire mauvais ménage dans les diverses classifications proposées au cours des cinquante années séparant ces deux exposés.

Après un bref rappel embryologique pour expliquer la genèse des multiples aspects anatomiques possibles des malformations utérines, Monsieur MUSSET expose de la manière suivante la façon dont elles peuvent être classées :

"On peut distinguer au point de vue anatomique :

- 1) - AGENESIES : absence plus ou moins totale de l'utérus, soit isolée soit associée à l'absence de vagin.
- 2) - HYPOPLASIES : conséquence d'un trouble de développement global plus ou moins marqué.
- 3) - PERSISTANCE DE LA DUALITE DES CANAUX DE MULLER : détermine la constitution des utérus improprement appelés doubles : 3 groupes :

1°) Utérus didelphe vrai. Le plus rare :

- 2 vagins,
- 2 cols indépendants,
- 2 corps indépendants,
- 1 annexe pour chaque hémioutérus (habituellement d'aspect et de taille très différents)

2°) Utérus pseudo-didelphe :

- 1 seul vagin plus ou moins cloisonné en haut,
- 2 cols accolés par un ligament intercervical
- 2 hémicorps indépendants

3°) Utérus bicorne unicervical :

- 1 vagin,
- 1 col d'aspect normal
- 2 cornes plus ou moins inégales donnant à la cavité utérine une forme en Y dont les branches divergentes sont plus ou moins longues.

- Formes dégradées : utérus cordiforme ou à éperon (de loin les plus habituelles).

4) - DEFAUT DE RESORPTION DE LA CLOISON MEDIANE

Utérus de forme extérieure normale.

Selon l'aspect de la cavité on distingue :

1°) Utérus biloculaire cervical : col divisé en deux orifices conduisant à une cavité unique.

2°) - Utérus biloculaire corporeal : où persiste un éperon au niveau du fond utérin.

3°) Utérus biloculaire total : cavité cloisonnée sur toute la hauteur.

On retrouve donc dans cette classification les deux grands groupes distingués par Ombredanne et Martin (d'utérus extérieurement divisés et indépendants et d'utérus extérieurement uniques et normaux), auxquels viennent s'adjoindre le groupe des agénésies et celui des hypoplasies. La description des différents genres de malformations suit celle d'Ombredanne et Martin dont elle diffère seulement par l'usage d'épithètes au lieu de chiffres. Elle conserve ainsi la distinction entre types I et II (devenus respectivement utérus didelphe et utérus pseudo-didelphe par emprunt malheureux à Piquant), ne précise pas davantage la hauteur de la divergence des cornes dans le bicorne unicervical (dont elle décrit cependant une forme dégradée, l'utérus cordiforme ou à éperon) et ignore de même l'utérus unicorne. On peut lui reprocher enfin l'emploi du mot "biloculaire" pour les utérus cloisonnés, qui nous paraît équivoque et insuffisant pour caractériser la présence d'un septum.

En résumé, on le voit, comme à celle d'Ombredanne et Martin, on ne peut adresser à cette classification que des critiques de détails, car dans son principe elle était satisfaisante, et ne demandait qu'à être précisée.

oOo

De la classification adoptée trois ans plus tard par le Professeur MERGER dans son Précis d'obstétrique (1957), il convient de souligner le mérite considérable d'extrême clarté et de très grande simplification. Elle s'inspire du classement d'Ombredanne et Martin, tout comme celle de Monsieur MUSSET dont elle ne diffère, au demeurant, que par l'abandon des agénésies et des hypoplasies, par la description de l'utérus à grand axe transversal dont on comprend cependant assez mal le rangement dans le groupe des malformations où la dualité est extérieurement visible, et par la mention heureuse de l'utérus unicorne.

Cette classification distingue :

I - d'une part, les "utérus pour lesquels la dualité se voit à l'examen extérieur de l'utérus".

a) L'utérus didelphe : les deux héli-utérus sont côte à côte au complet, entièrement distincts, chacun avec son col et son corps. En général, il y a deux vagins séparés l'un de l'autre par une cloison sagittale, chacun correspondant à un héli-utérus".

b) L'utérus pseudo-didelphe : "les deux corps sont bien séparés. Les isthmes et les cols, encore individualisés, sont accolés par leur face axiale. Le vagin est double ou unique".

c) L'utérus bicorne unicervical : "la dualité n'intéresse que la partie haute des corps utérins. Toute la portion cervico-isthmique a suivi le processus normal d'accolement, de fusion, et de résorption. Il n'y a qu'un isthme et qu'un col". "A propos de ces trois premiers types de malformation, quelques particularités anatomiques doivent être connues :

- les deux corps utérins sont tantôt semblables et symétriques,

- tantôt semblables, mais non symétriques.

- tantôt dissemblables et inégaux. L'un est alors normal, l'autre plus ou moins atrophié, parfois rudimentaire. Parfois la corne atrophique ne communique pas avec la cavité utérine, elle est borgne. A l'extrême, la corne n'existe pas, l'utérus est unicorne, cylindrique d'aspect, mais son axe est oblique en haut et en dehors"

d) L'utérus cordiforme "c'est un utérus beaucoup plus proche de la normale, dont le fond est marqué d'une dépression plus ou moins profonde qui donne à l'organe la forme d'un coeur de carte. La dépression, accusée par le faisceau de Calza, sépare deux cornes utérines nettement accentuées".

e) L'utérus à grand axe transversal : "toute dépression médiane a disparu. Mais l'utérus, souvent hypotrophique, voire cylindrique, est allongé transversalement".

II - D'autre part, "les utérus cloisonnés, dont la dualité n'est pas apparente de l'extérieur".

"La cavité utérine est divisée par une cloison qui intéresse :

- le corps et le col : utérus biloculaire
- le corps seulement :
 - a) dans sa totalité : utérus biloculaire corporéal
 - b) partiellement : utérus à éperon
- le col seulement : utérus biloculaire cervical."

Dans un travail publié dans le numéro d'Aout 1957 du "Journal of obstetrics and gynecology" sur "les conséquences obstétricales des anomalies de l'appareil génital féminin" Walter S. JONES exprime des idées nouvelles quant à la classification des malformations congénitales de l'utérus, qui est fondée non plus sur la morphologie externe ou interne, mais sur la CAPACITE FONCTIONNELLE de l'organe .

Rejetant les nomenclatures à terminologie latine (qui, dit-il, se sont révélées gênantes en pratique), mettant en garde contre un manque de rigueur qui conduit à employer indifféremment certains termes les uns pour les autres (et il en donne pour exemple l'utilisation indifférente des termes d'utérus "bicorne double" et "didelphe", ce qui fait qu'il devient impossible de savoir à priori ce que ces termes représentent exactement), W.S. JONES propose la terminologie suivante avant d'aborder sa classification proprement dite (fig. 26).

UTERUS

Quatre types de corps utérins :

1 - simple : c'est l'utérus normal. A cette variété est rattaché l'utérus arcuatus.

2 - cloisonné : essentiellement normal extérieurement, avec parfois une petite encoche. Intérieurement une cloison d'épaisseur variable s'étend du fond jusqu'au niveau du col, soit sur toute cette hauteur, soit sur une certaine hauteur, divisant la cavité utérine en deux compartiments plus ou moins distincts.

3 - Bicorne : l'utérus bifurqué en Y se rencontre dans un grand nombre de variétés; extérieurement :

- il peut ne présenter qu'un sillon peu profond,
- ou bien être clivé, très profondément jusqu'au niveau du col, assez pour être appelé utérus double.

Intérieurement la cloison est constituée par le myomètre du sillon extérieur. Cette cloison peut être incomplète ou bien s'étendre jusqu'au col, divisant intérieurement l'utérus en deux cavités séparées.

Fig. 26.

UTERUS				
	U. simple	U. cloisonné	U. bicorne	U. double
COL				
	C. simple	C. cloisonné	C. double	
VAGIN				
	V. simple	V. cloisonné	V. double	

Différentes variations des combinaisons utérus-col-vagin.

Entre la disposition normale d'un côté, et la dualité complète de l'autre, il existe 25 combinaisons possibles pour la triade utérus-col-vagin.

NOMENCLATURE

W.S. JONES

Les caractéristiques de cet utérus en dehors de la profondeur plus ou moins grande du sillon du fond, sont données par les caractères du col : "nous limitons le terme bicorne aux utérus bifurqués en Y, avec col unique ou cloisonné, mais jamais avec un vrai col double".

4 - Utérus double :

Ce terme est réservé en cas de manque complet de fusion médiane, donnant deux petits utérus possédant chacun un col distinct. C'est le classique utérus didelphe.

Chaque petit utérus résulte donc du développement d'un seul canal de MULLER et peut être désigné par le terme d'hémiutérus.

COL

Trois types de cols :

1 - simple : c'est le col normal.

2 - cloisonné : Un élément constitué par un seul anneau musculaire partagé par une cloison qui représente soit la continuation vers le bas d'un septum utérin, soit le prolongement vers le haut d'un septum vaginal.

3 - Col double : deux cols distincts :

- la différenciation entre un col cloisonné et un vrai col double ressemble à la distinction d'un gros pet de nonne de deux petits (... is the distinction between one large doughnut and two small doughnuts).

Les deux sont souvent accompagnés d'un septum vaginal, ce qui a pour résultat que beaucoup de cols cloisonnés sont appelés doubles. Le diagnostic repose sur un examen minutieux, visuel et digital, il est d'une grande importance clinique.

Un raisonnement analogue à celui utilisé au sujet des utérus doubles peut être appliqué pour les cols doubles. Il est plus évocateur, pour désigner les éléments d'un vrai col double, ainsi que pour désigner le col résultant du développement unilatéral d'un canal de MULLER, d'employer le terme d'hémicol.

VAGIN

Le vagin peut de la même façon être classé en :

1 - vagin simple : Le vagin est normal.

2 - vagin cloisonné : cloison longitudinale (sagittale) plus ou moins complète.

3 - vagin double :

Il peut être difficile de distinguer un vagin double d'un vagin complètement cloisonné. Le diagnostic se borne à rechercher deux orifices inférieurs bien délimités, le vagin ressemblant à un fusil à double canon (... double barrel shotgun), chaque conduit aboutissant à un col distinct et séparé.

A côté des cloisons vaginales longitudinales il y en a des transversales, leur origine est différente.

"Pour définir avec précision une malformation, un énoncé concret de l'état des trois étages susceptibles de présenter une malformation devrait être fait : corps, col, vagin". Dans ce souhait JONES rejoint totalement MONIE et SIGURDSON.

Si l'embryologie est indispensable à la compréhension des malformations utérines, son utilisation comme base de classification semble peu rentable à l'auteur au point de vue qui l'intéresse, id-est au point de vue obstétrical. Aussi envisage-t-il cette classification du point de vue fonctionnel.

"L'importance obstétricale de ces malformations, écrit-il, est en relation directe avec l'état de la masse musculaire de l'organe.

L'issue de la grossesse dépend des possibilités de développement et de contractilité du corps utérin, des possibilités de dilatation du col, et à un degré moindre, de l'état du vagin. Les difficultés obstétricales se produisant avec un corps ou un col anormaux, et cela proportionnellement à leur écart par rapport aux normes.

LA FONCTION DU CORPS UTERIN, est de s'hypertrophier et de s'étirer jusqu'à atteindre la capacité voulue pour son contenu. Il doit ensuite expulser efficacement et complètement le produit de la conception, et se contracter jusqu'à involution complète. Ces faits sont les propriétés d'une action musculaire, et la totalité du processus peut être considérée comme la "gestational capacity" de l'utérus.

- L'utérus normal est le modèle d'une telle fonction.

- l'utérus cloisonné est la malformation touchant le corps utérin qui s'écarte le moins de la normale, puisque c'est un utérus relativement symétrique, avec une répartition acceptable du myomètre. Le fœtus qui croît, peut repousser la cloison généralement mince, affaïsser l'autre cavité et occuper virtuellement tout l'espace intra-utérin. Un tel utérus devrait montrer une bonne "gestational capacity" ne donnant qu'un minimum d'avortements et d'accouchements prématurés, et ainsi permettre de porter un maximum d'enfants à terme.

- l'utérus bicorne représente le deuxième degré dans l'écart par rapport à la norme, et cela du fait de la déformation au niveau de la bifurcation. Si la scissure ne présente pas une profondeur trop grande, chaque corne a une musculature complète. Si la bifurcation est basse, chaque corne se rapproche alors d'un héli-utérus. On peut ainsi présumer que les possibilités obstétricales d'un utérus bicorne varieront en raison inverse du degré d'anomalie musculaire produite par la bifurcation.

- l'héli-utérus constitue le terme ultime de la malformation. Son potentiel de masse musculaire étant nettement inférieur à celui d'un utérus normal, son aptitude à s'hypertrophier et à s'étirer est limitée. Sa "gestational capacity" évaluée d'après un taux élevé d'avortements, et un "rendement" fort bas d'enfants matures, serait donc la plus mauvaise de tous les utérus malformés.

LE MEME RAISONNEMENT PEUT ETRE APPLIQUE
AU COL dont la fonction est de s'effacer et de se dilater.

- le col unique est le prototype du col efficace

- le col cloisonné est constitué à partir d'un élément complet de substance embryonnaire, il possède donc un matériel suffisant de tissu cervical. Son efficacité devrait être satisfaisante. La complication qu'il peut présenter pendant le travail, ce n'est pas une anomalie de dilatation, mais une laceration possible de la cloison repoussée par le fœtus en cours d'expulsion.

- l'hémicol ne dérive que de la moitié de "l'effectif" normal de tissu embryonnaire. Son aptitude à la dilatation se trouve donc limitée par la pauvreté de sa structure. Il devrait avoir l'efficacité la moins satisfaisante.

UTERUS DOUBLE ET COL DOUBLE se rencontrent avec une relative fréquence.

Mais penser à une "grossesse dans un utérus double" ou à "un accouchement à travers un col double", est une grave erreur. La gestation se fait littéralement dans la moitié d'un utérus, l'accouchement s'effectue à travers une moitié de col.

En fait, dans les utérus doubles vrais et dans le développement unilatéral, l'utérus et le col sont moins que des moitiés d'organes. Le développement des canaux de Müller n'obéit pas avec précision aux lois simples de la géométrie, mais les principes en restent vrais. Un utérus dérivé d'un demi matériel embryonnaire aura nettement moins de volume musculaire et de tissu cervical qu'un utérus développé à partir d'un matériel complet.

Ces facteurs expliquent beaucoup des difficultés obstétricales rencontrées avec la duplicité vraie du corps ou du col. Aussi serait-il plus clair, plus évocateur, de ne plus penser à des "utérus doubles" et à des "cols doubles" et de leur substituer la CONCEPTION OBSTETRICALE DE L'HEMI-UTERUS OU DE L'HEMICOL. La potentialité diminuée du volume musculaire corporel, et la limitation des possibilités de dilatation cervicale, doivent toujours être présents à l'esprit, en face :

- d'un vrai col double,
- d'un vrai utérus didelphe
- d'un développement unilatéral
- d'un utérus bicorné quand il existe une forme majeure de bifurcation".

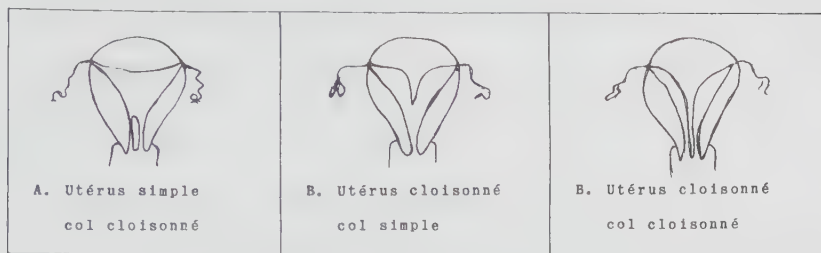
Ces différents points ayant été précisés, W.S. JONES en arrive alors à la proposition d'une CLASSIFICATION FONCTIONNELLE.

"Etant donné qu'un utérus satisfaisant peut être associé à un col défectueux, les résultats au point de vue obstétrical dépendront du type de combinaison. Ecartant momentanément le facteur vaginal de nos considérations, nous pouvons envisager quatre grands groupes d'anomalies utérines et cervicales. Chacun de ces groupes devant se comporter au point de vue fonctionnel, d'une manière type (fig. 27).

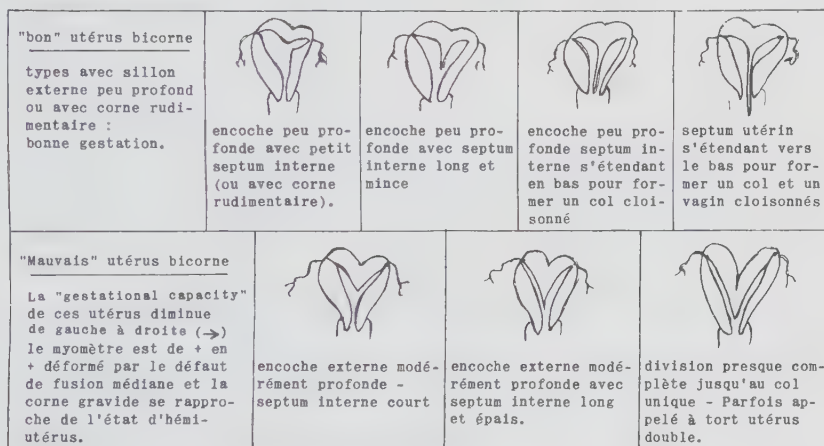
I - L'utérus relativement normal avec un col relativement normal.

La capacité de gestation de L'UTERUS CLOISONNE est bonne. Associé à un col simple ou cloisonné, son comportement pendant le travail devrait être satisfaisant. Ce type d'anomalie devrait donner les résultats obstétricaux les moins mauvais.

I. - Utérus cloisonné. Un bon utérus obstétrical avec un bon col.



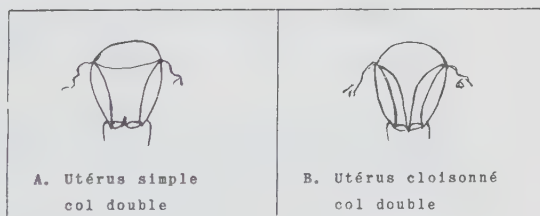
II. - Utérus bicorne. Un utérus obstétricalement défavorable avec un bon col.



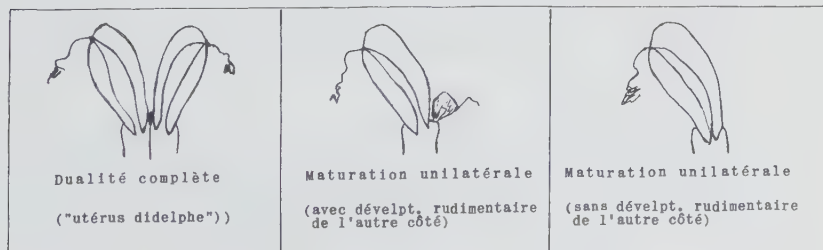
III. - Col double.

Un bon utérus obstétrical avec un col défavorable.

Fig. 27 - W.S. JONES



IV. - Hémiutérus. Un utérus obstétricalement défavorable avec un col défavorable.



II - L'UTERUS BICORNE

Cette forme occupe une position intermédiaire en raison de la défectuosité du fond utérin associée à un col satisfaisant.

La "gestational capacity" sera inversement proportionnelle à l'extension de la bifurcation. Mais si le fœtus est retenu jusqu'à viabilité, les résultats du travail devraient être satisfaisants.

III - COL DOUBLE, AVEC UTERUS SIMPLE OU CLOISONNE

C'est une combinaison, elle aussi, intermédiaire pour des raisons opposées à celles de l'utérus bicorne. La gestational capacity de l'utérus en lui-même est satisfaisante. Mais l'hémicol donnera des problèmes d'accouchement.

IV - HEMI-UTERUS AVEC HEMICOL

Cette appellation s'applique à la fraction gravide d'un utérus didelphe vrai ou aux variétés à développement unilatéral. Un tel organe est caractérisé à la fois par une "gestational capacity" basse, et une efficacité cervicale mauvaise. Il devrait donner les résultats obstétricaux les plus mauvais.

La classification est complétée par l'adjonction de deux types beaucoup moins importants d'anomalies purement vaginales :

V - SIMPLE CLOISON VAGINALE LONGITUDINALE (SAGITTALE)

VI - CLOISON VAGINALE TRANSVERSALE"

La classification fonctionnelle de JONES peut ainsi être schématisée dans le tableau que nous reproduisons ci-après (cf. p.88)

L'auteur relate dans ce travail 123 cas de femmes avec anomalies du tractus génital, et ayant présenté 298 gestations.

En dépit de divergences statistiques mineures, le schéma obstétrical lui semble clair :

1 - L'utérus cloisonné, essentiellement normal, avec col simple ou cloisonné, se conduit bien et pendant la gestation, et pendant le travail.

2 - L'utérus bicorne a une mauvaise "gestational capacity" due à la déformation de son myomètre, et cela proportionnellement à la bifurcation. Le résultat en est un avortement élevé et un tra-

I - L'utérus obstétricalement relativement favorable, avec col relativement favorable :

- A - utérus simple : col cloisonné
vagin cloisonné ou double,
- B - utérus cloisonné : col simple ou cloisonné
vagin simple, cloisonné ou double

II - L'utérus obstétricalement défavorable, avec col relativement favorable :

- utérus bicorne : col simple ou cloisonné
vagin simple, cloisonné ou double

III - L'utérus relativement favorable, avec col obstétricalement défavorable :

- A - utérus simple : col double
vagin simple, cloisonné, ou double
- B - utérus cloisonné : col double
vagin simple, cloisonne ou double

IV - L'hémi-utérus : un utérus obstétricalement défavorable avec col défavorable :

- A - utérus double et col double : vagin simple, cloisonné ou double,
- B - développement unilatéral de l'utérus et du col.

V - simple cloison vaginale longitudinale (sagittale)

VI - cloison vaginale transversale

vail prématuré. Par contre, l'accouchement à travers son col normal est satisfaisant dans les présentations du sommet. Le pourcentage des césariennes sera élevé par la fréquence des présentations vicieuses. Un risque supplémentaire réside dans l'incidence de 10 % de rétentions placentaires.

3 - L'utérus simple ou cloisonné ayant un vrai col double, a une bonne "gestational capacity". La difficulté réside dans l'accouchement d'un fœtus à terme à travers l'hémicol. Dystocie cervicale et présentation du siège donneront un pourcentage de césariennes d'environ 65 %.

4 - Dans les cas de dualité complète (vrai utérus didelphe), et dans les cas de maturation müllerienne unilatérale, la gravidité est donc le fait d'un héli-utérus (avec hémicol). De toutes les anomalies c'est celle comportant la plus mauvaise musculature et le plus mauvais col, c'est aussi celle qui donne les plus mauvais résultats obstétricaux.

5 - Deux types d'anomalies mineures, simple septum vaginal longitudinal et septum vaginal transversal, ne présentent des problèmes d'accouchement qu'au niveau du détroit inférieur. Ils sont en général toujours résolus par l'incision du septum lors du premier accouchement.

JONES introduit donc une notion nouvelle, physiologique : celle de la valeur fonctionnelle des utérus malformés, à propos de laquelle il crée le terme de "gestational capacity" et tente une classification nouvelle. C'est là un mérite évident, car ce qui importe, ce n'est pas la forme de l'utérus, mais l'usage qu'il autorise, et cette initiative représente certainement un effort louable et probablement fécond car elle devrait être à l'origine d'autres recherches.

Il nous semble cependant que cet essai de classification fonctionnelle s'appuie sur un certain nombre d'idées par trop théoriques. En premier lieu, l'importance accordée au seul facteur musculaire, à l'exclusion de tout autre. "L'importance obstétricale de ces malformations est en relations directes avec l'état de la masse musculaire de l'organe", écrit JONES, et d'en tirer des déductions quant à la capacité gestative de l'utérus cloisonné, du bicorne, et de l'héli-utérus.

Or, pour être indiscutable, ce facteur myométrial n'en est pas pour autant unique. Loin s'en faut... Tous les auteurs ont insisté sur le rôle capital de la vascularisation (une seule artère

utérine étant annexée à chaque héli-utérus). Vascularisation qui tient peut-être sous sa dépendance l'état de l'endomètre, à propos duquel des exemples de troubles de réceptivité ont été mis en évidence dans ces utérus malformés (von Mikulicz, 1941, Mocquot, Moricard et Musset, 1946). A ce propos également, le site de l'implantation de l'oeuf constitue un facteur non négligeable. Et là encore, de nombreux auteurs ont souligné les ennuis et les dangers de l'implantation sur la muqueuse maigre d'une cloison de séparation. Nous citerons : A. Granjon et M. Bommelaer (39), Mougenot, Dalsace et Pinson (77), S. Genell et A. Sjoval (36), M. Lacomme (62).

Au total, ce sont tous ces facteurs, musculaire, vasculaire, endométrial, qui s'imbriquent pour constituer l'hypoplasie utérine, avec ses conséquences "défaut de pointure" de Fruhinsholz, béance secondaire de l'isthme.

L'établissement d'une classification fonctionnelle vraiment précise et valable, se révèle donc, en pratique, difficile, car sans doute encore prématurée dans l'état actuel de nos connaissances en ce qui concerne les épreuves fonctionnelles de l'utérus.

D'ailleurs, en étudiant le travail de JONES on se rend vite compte qu'en faisant reposer entièrement cette classification sur la structure de l'utérus, et le potentiel supposé de ses fibres musculaires, l'auteur est amené à se rapprocher par bien des points d'une classification anatomique, ce dont pourtant il se défend. Tant de points, que cette classification qui se veut fonctionnelle, donne l'impression d'être fondée en réalité sur une classification anatomique.

Un exemple pour illustrer cette incapacité à se dégager de l'anatomie : le rôle accordé dans une telle classification à l'état du col. Ce qui compte devant une grossesse aussi particulièrement précieuse, c'est que l'utérus soit capable de porter le fœtus assez longtemps pour qu'il naisse viable. Or, mis à part les cas de béances de l'isthme (non évoqués par l'auteur mais auxquels le cerclage peut remédier), le col n'intervient qu'au tout dernier stade de l'accouchement. Et une éventuelle anomalie de dilatation sera un obstacle facilement levé par une césarienne en fin de travail. Mais de telles anomalies sont loin d'être aussi systématiques que JONES le laisse entendre; ce n'est pas parce que le col est "double" qu'il gênera davantage l'accouchement. Dire que "l'aptitude à la dilatation d'un hémicol se trouve limitée par la pauvreté de sa structure", c'est réduire le problème à une fausse expression et méconnaître manifestement la complexité du mécanisme. En effet, plus que de la "quantité de fibres musculaires cervicales", le pronostic d'une dilatation dépend : de la souplesse du col et du degré d'inhibition de ses fibres musculaires, de la qualité du pôle inférieur de l'oeuf (segment inférieur bien rempli, soit par une poche des eaux convenablement élastique transmettant bien les pressions, soit par une présentation régulière descendant facilement,) enfin de la qualité de la contraction utérine (M. LACOMME).

Par ailleurs, cette classification doit être argumentée sur un certain nombre de points :

- on ne peut pas suivre JONES quand il dit que pour définir une malformation avec précision, il faut envisager les trois étages : corps, col, vagin. Nous le répétons encore, l'aspect du vagin n'a rien à voir avec la variété proprement dite de la malformation utérine.

- Venons-en maintenant aux critiques de détail. Nous n'arrivons pas à saisir la différence établie par JONES entre l'utérus cloisonné qui comporte parfois une petite encoche extérieure et l'utérus bicorné qui peut ne présenter extérieurement qu'un sillon peu profond. La description de quatre types de corps utérins dont la distinction est faite sur l'état du col, paraît peu heureuse ; cols à propos desquels l'auteur veut établir une classification à part ; en réalité on ne peut dissocier l'état du col et du corps. Enfin, nous voyons mal la différence entre le vagin cloisonné et le vagin double.

Il ressort donc de cette classification fonctionnelle que JONES attribue la "gestational capacity" la plus fâcheuse aux formes les plus achevées des malformations utérines. A le lire, on a l'impression que les difficultés progestatives qu'il signale (s'aggravant de l'utérus cloisonné au bicorné pour devenir maxima dans l'hémi-utérus), sont purement théoriques, voire spéculatives. En tous cas il se trouve en contradiction avec la majorité des auteurs. Parmi ceux-ci nous citerons : K. Hormann (51), E. Philipp (89), A. Laffont et H. Ezes (64), A. Granjon et M. Dubost (40), P. Leroux (65), R. Palmer et V. Robel (87), L. Chastrusse, J.P. Dubecq et M. Parneix (13), A. Granjon et V. Lofredo (41), G. Plasse, R. Goirand et G. Radulesco (90), E. Pollosson (93).

Les auteurs pensant que les avortements sont particulièrement redoutables dans les hémi-utérus sont en effet peu nombreux, surtout chez les français. Nous n'avons trouvé cette opinion que chez Pierre GRABIAS dans sa thèse consacrée à l'"Etude de la valeur fonctionnelle des utérus malformés (à propos de 4 observations)". . . . Les auteurs Américains de l'avis de JONES s'appuient quand même sur des statistiques plus sérieuses, telles celles présentées par F.C. Greiss Jr, et C.H. Mauzy, dans le numéro d'Aout 1961 de l'*American Journal of Obstetric and Gynecology*.

Notons au passage qu'il est souvent difficile d'interpréter les statistiques proposées par les différents auteurs, car on ne sait pas toujours de quelle variété il est question.

La classification rédigée par G. CORDIER et R. ROY-CAMILLE en 1959 pour l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale, est une classification descriptive fondée sur les données cliniques et radiographiques. Elle est "proche de celle d'Ombredanne et Martin dont elle regroupe certains éléments".

Elle envisage successivement :

I - Les cas rares

1) - absence d'utérus,

2) - utérus rudimentaire : soit tout petit utérus situé à la confluence de deux trompes grêles, soit utérus bicorne de dimension très réduite.

3) - utérus foetal et infantile,

4) - sténose congénitale du col,

5) - allongement hypertrophique congénital du col

6) - utérus unicorne.

II - Utérus doubles

1) - les utérus doubles à corps indépendants,

a) utérus didelphes vrais (avec deux canaux génitaux complètement séparés)

b) utérus pseudo-didelphes (cols accolés, vagin plus ou moins cloisonné, parfois même simple, corps indépendants)

2) - les utérus complètement cloisonnés

3) - les utérus incomplètement cloisonnés

4) - les utérus bicornes

5) - les utérus cordiformes ou arcuati.

cette classification, on le voit en effet, s'inspire de celle d'Ombredanne et Martin en ce qui concerne les "utérus doubles", mais elle la complète très heureusement dans la description détaillée des formes rares.

On pourrait lui reprocher de grouper sous le même chapitre des "utérus doubles" des malformations liées à la persistance de la dualité des canaux de Müller et à l'absence de résorption de la cloison, car il nous semble absolument indispensable de séparer nettement ces deux Familles de malformations. Par ailleurs, la distinction entre utérus foetal et infantile est sujette à discussion.

La dernière classification que nous citerons est celle de Edmund R. NOVAK, proposée dans la 6^è édition (1961) du "Novak's Textbook of Gynecology".

"Bien qu'on ait décrit de nombreuses variétés de malformations utérines, écrit Novak, on peut les grouper en cinq grands chapitres :

- 1) absence d'utérus,
- 2) utérus unicorne,
- 3) corne utérine rudimentaire
- 4) corne utérine borgne,
- 5) utérus double et symétrique."

ABSENCE D'UTERUS

"Chez une femme par ailleurs normale, l'absence d'utérus coexistant avec un vagin de longueur normale n'a pratiquement jamais été relatée. Le plus souvent de telles personnes ont une absence de vagin plus ou moins complète, et cet état est essentiellement celui de l'absence congénitale du vagin".

UTERUS UNICORNE

"En cas d'arrêt complet du développement d'un des canaux de MULLER, l'utérus et la trompe de Fallope sont entièrement formés à partir du canal de Müller opposé. L'utérus unicorne entraîne rarement une anomalie clinique".

CORNE UTERINE RUDIMENTAIRE

"Lorsque le développement d'un des canaux de Müller est normal et l'autre très imparfait, différents types de cornes utérines rudimentaires peuvent être observés.

-la plupart des cornes rudimentaires ne communiquent pas et sont rattachées à l'utérus unicorne du côté opposé par des formations ligamentaires fibreuses. Dans quelques cas l'endomètre n'est pas fonctionnel, et il n'existe aucune symptomatologie clinique. Par contre la rétention du sang menstruel dans une corne rudimentaire qui ne communique pas et dont l'endomètre est fonctionnel entraîne une symptomatologie clinique.

-dans quelques cas la cavité de la corne rudimentaire communique par un étroit canal avec une cavité opposée plus normale. Dans ce cas une gestation peut être observée dans l'organe rudimentaire, et entraîner éventuellement le tableau classique d'une grossesse ectopique, y compris la rupture.

Comme dans tous les exemples d'anomalies du développement des canaux de Müller, peuvent coexister des anomalies des canaux de Wolff. En cas de cornes rudimentaires, cela est particulièrement fréquent. L'anomalie de l'arbre urinaire est, en général, du côté de la corne rudimentaire. Bien que le rein puisse être basculé, bas situé ou même réellement en position ectopique pelvienne, l'agénésie rénale complète n'est pas rare"

CORNE UTERINE BORGNE

"En cas de développement à peu près symétrique et normal des deux canaux de Müller, si l'un des canaux ne communique pas soit avec l'autre, soit avec l'extérieur, il en résulte une corne utérine borgne. Le tableau habituel est celui d'une dysménorrhée s'aggravant avec développement d'une masse pelvienne basse et latéro-vaginale. L'endométriiose pelvienne n'est pas rare.

Il est souvent possible d'anastomoser cette corne borgne avec la corne du côté opposé.

Les anomalies du tractus urinaire sont aussi fréquentes dans ces variétés de malformations".

UTERUS DOUBLE ET SYMETRIQUE

"Lorsque les deux canaux de Müller se développent parallèlement sans communiquer l'un avec l'autre, il en résulte ce que l'on appelle des utérus doubles. Chaque conduit donne naissance à un col et à un corps utérin auquel s'attache une trompe de Fallope. Le dédoublement peut se continuer vers le bas, au niveau de la partie du vagin formée par les canaux de Müller. A un tel dédoublement complet, on peut donner le nom d'utérus didelphe.

Cependant la plupart des utérus dédoublés ne le sont pas de façon si complète et la fusion peut n'avoir lieu que dans la portion inférieure. Ainsi se trouve réalisé un utérus double avec un seul col et un seul vagin .

a) Si les deux cornes d'un tel utérus partiellement fusionné sont reconnaissables, on a un utérus bicorne.

b) Parfois cependant la configuration externe est à peu près normale, et le défaut de fusion est représenté seulement par un septum à l'intérieur de l'utérus. C'est alors un utérus cloisonné.

c) Enfin à un degré moindre, on observe l'utérus arcuatus

Ces différents degrés de dédoublement de l'utérus peuvent s'accompagner d'ennuis au point de vue obstétrical. Il convient

cependant d'insister sur le fait qu'un utérus malformé peut être compatible avec la gestation. Seulement un quart des femmes présentant de telles anomalies ont des problèmes obstétricaux.

Dans les cas où l'on peut démontrer que les difficultés obstétricales sont en relation directe avec la malformation, et cela par des tests appropriés, une plastie utérine doit être tentée. Mais différents facteurs qui peuvent être à l'origine de l'avortement, devraient être éliminés au préalable. Il est intéressant de souligner que l'utérus cloisonné cause plus souvent des ennuis qu'un vrai utérus bicorne, quoique des ennuis obstétricaux puissent être rencontrés avec chacune de ces deux variétés".

En conclusion, la classification de Edmund R. Novak, quoique très récente, n'apporte véritablement aucune contribution valable à l'étude des utérus malformés. Négligeant les considérations embryologiques, mélangeant utérus cloisonnés et demi-matrices, n'apportant aucune clarté supplémentaire, elle ne mérite absolument pas d'être prise en considération.

DEUXIEME PARTIE

CLASSIFICATION DU DOCTEUR MUSSET

Chapitre I - Eléments anatomo-cliniques
fondamentaux.

Chapitre II - Classification.

oOo

CHAPITRE I.

ELEMENTS ANATOMO-CLINIQUES FONDAMENTAUX

nécessaires à l'identification et au classement des malformations utérines.

De ce long travail de compilation, l'apport essentiel nous semble bien être la nécessité qu'il fait ressortir de fonder sur un certain nombre de considérations indispensables, une identification sérieuse et un classement rationnel des malformations utérines.

I - La première, fondamentale, est l'obligation absolue d'une confrontation de la morphologie interne de l'utérus, mise en évidence par une hystérosalpingographie bien faite, i - e comportant des clichés de face et de profil, et de la morphologie externe : examen au spéculum, révélant la présence d'un col unique ou de deux cols, et surtout laparotomie, coelioscopie (ou à défaut et à la rigueur gynécographie), objectivant le contour extérieur de la, ou des cavités corporeales intrapéritonéales. Le toucher vaginal, même pratiqué sous anesthésie, est en effet, il faut y insister avec force, totalement incapable de renseigner sérieusement sur la forme extérieure du corps utérin. Leux deux observations suivantes en font foi :

Observation n° 1 :

Madame C..., 29 ans, est adressée au Docteur MUSSET en 1957, pour dyspareunie primaire très pénible, causée par la présence d'une cloison vaginale qui divise le vagin depuis son orifice inférieur jusqu'à une distance de quelques millimètres du col unique. La section simple de la cloison rétablit une cavité vaginale normale et supprime toute dyspareunie. En 1961, la malade consulte pour infertilité : son mari est atteint d'oligo-asthénospermie sévère et une grossesse est interrompue précocement après mort de l'oeuf. Une hystérosalpingographie fait conclure à la présence d'un utérus bicorne unicervical parfait, dont Monsieur Musset est persuadé de percevoir indiscutablement, au toucher vaginal, les cornes divergentes.

Cependant, la laparotomie découvre l'erreur complète d'interprétation, et en raison de l'unicité extérieure de l'organe, fait porter le diagnostic correct d'utérus cloisonné subtotal. Une hystéroplastie selon la technique de Bret, modifiée quant aux sutures, est pratiquée et corrige la malformation.

Observation n° 2 :

Madame G..., 24 ans, qui se plaint d'avortements à répétition, est adressée au Docteur MUSSET le 12.1.1963 par le Professeur Agrégé GAUDEFRY, qui a pratiqué une hystérosalpingographie. D'après l'examen clinique, le Docteur Musset est convaincu que la patiente porte un utérus bicorne unicervical dont il croit percevoir avec netteté la bifidité fundique. Mais là encore, la laparotomie découvre l'erreur totale d'interprétation et fait porter en raison de l'aspect extérieur normal du fond utérin, le diagnostic correct d'utérus cloisonné corporel. Une hystéroplastie selon la technique de Bret est pratiquée et corrige la malformation.

La grossesse elle-même, bien que multipliant considérablement le volume utérin et les facilités du palper, ne permet pas davantage la reconnaissance précise du genre de malformation. L'observation suivante en est un exemple frappant :

Observation n° 3 :

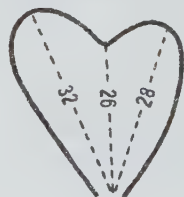
Madame L..., 35 ans, consulte le Docteur MUSSET le 28 septembre 1963, au quatrième mois de sa deuxième gestation.

Cette jeune femme, normalement réglée depuis l'âge de quatorze ans, s'est mariée en 1962, n'a jamais souffert de dyspareunie, et est devenue rapidement enceinte. Onze jours après le terme prévu, elle a été délivrée d'un garçon de 3.300 grs. en présentation de siège décomplété, extrait par opération césarienne, après dix heures de travail. Les suites opératoires ont été fébriles, et au huitième jour, la malade a été victime d'une emboîe pulmonaire de haute gravité. C'est la raison pour laquelle les deux conjoints sont d'accord pour demander avec insistance que soit pratiquée pour la deuxième grossesse une opération césarienne itérative avant tout début de travail, suivie de stérilisation tubaire.

A l'examen, il est constaté la présence de deux hémivagins parfaitement fonctionnels au fond desquels on aperçoit deux orifices cervicaux. Le toucher vaginal permet de percevoir la corne utérine droite, considérablement plus développée que la gauche. A la fin janvier, le palper abdominal donne l'impression d'une bifidité utérine manifeste.

Les mensurations montrent que la distance du fond de la corne droite au pubis est de 32 cms, du fond de la corne gauche au pubis de 28 cms, et du fond de l'échancrure au pubis de 26 cms.

Une opération césarienne est pratiquée le 3 mars. Elle permet d'extraire de la corne utérine droite un garçon bien constitué de



3.000 grs. Lors de l'extériorisation de l'utérus pour pratiquer une stérilisation tubaire, le Docteur MUSSET a la surprise de constater que l'utérus, primitivement interprété comme un utérus bicorné bicervical, est en réalité un utérus seulement cloisonné : après l'évacuation du fœtus de l'hémi-cavité droite, il n'y a plus qu'une seule masse utérine, sans sillon net de séparation.

Ainsi donc, les seules données d'une hystérographie n'autorisent-elles en aucune façon à porter, comme on a trop tendance à le faire, un diagnostic de genre de malformation, mais tout au plus à parler de cavité hystérographique anormale. Il en est de même des résultats d'une coelioscopie ou d'une laparotomie isolées, au cours desquelles un cloisonnement interne échapperait à l'investigation. Et en définitive, ce n'est que la confrontation de ces deux explorations indispensables et complémentaires, qui permet de classer avec rigueur la malformation dans une catégorie bien définie.

II - La seconde, d'un intérêt considérable, se rattache à l'appréciation de la valeur fonctionnelle de l'utérus malformé. Malheureusement, cette évaluation, souhaitée par W. S. Jones, ne peut encore s'étayer que sur l'étude des antécédents, seuls capables dans l'état actuel de nos connaissances, d'apporter quelques lueurs sur un problème majeur dont la solution demeure encore entièrement introuvable. Le Docteur MUSSET se propose de tenter, au cours des années à venir, grâce à différents tests (radiographiques, manométriques, histologiques, métaboliques), une exploration plus précise, non seulement du myomètre mais aussi de la réceptivité de l'endomètre, du flux vasculaire sanguin, etc... Il est bien évident, en effet, que l'anomalie morphologique n'explique pas tout en elle-même, puisque l'évolution des grossesses pour un type absolument semblable de malformation, varie souvent considérablement et de façon paradoxale d'une femme à l'autre.

III - La troisième et dernière considération concerne l'existence des malformations associées. Chaque appareil, certes, mériterait une exploration systématique comme ce devrait être la règle en présence de toute malformation, quel que soit son siège. Cependant, une attention particulière devrait être portée sur l'éventuelle association d'une malformation ovarienne ou tubaire (en fait assez

rares), vertébrale, cardiaque, mais surtout urinaire. Dès 1925, L. R. Wharton affirmait : " L'étude d'une malade ayant une malformation génitale ou urinaire est fondamentalement incomplète si les examens n'englobent l'ensemble des deux systèmes". Des travaux récents, ceux de R. B. Woolf et W. M. Allen plus particulièrement, ont pleinement confirmé la fréquence des anomalies rénales chez les femmes porteuses d'anomalies du tractus génital. Malheureusement, l'urographie intraveineuse est encore trop rarement pratiquée, et le genre de la malformation trop souvent insuffisamment défini, pour qu'une statistique d'ensemble permette valablement d'estimer cette fréquence, et de juger s'il existe des rapports préférentiels entre certains types de malformations utérines et certains types de malformations rénales. La pratique de l'urographie doit donc être systématique aussitôt qu'est reconnue la malfaçon de l'utérus.

A L'inverse, les malformations vaginales à type de cloisonnement longitudinal, total ou partiel, n'ont pas l'importance que certains leur ont accordée, au point de les faire intervenir dans la classification des malformations utérines. Ombredanne et Martin n'en tenaient aucun compte, Strassmann pas davantage, il y insistait. A quel titre en effet, constitueraient-elles un critère plus valable qu'un diaphragme transversal, ou que quelque autre anomalie, tubaire ou rénale par exemple ? D'autant que leur suppression chirurgicale est des plus simples. Leur intérêt réside donc essentiellement dans le fait qu'elles attirent l'attention sur la possibilité d'une malformation sus-jacente, d'ailleurs de type variable, mais qui peut fort bien manquer.

CHAPITRE II.

A - PREAMBULE.

La classification proposée par notre Maître le Docteur MUSSET, s'inspire évidemment de celle, fondamentale, d'Ombredanne et Martin, qui, nous l'avons vu, constitue un noyau d'excellente qualité, envisageant les malformations congénitales de l'utérus sous le triple aspect de leur genèse embryologique, de leur morphologie interne, et de leur morphologie externe (ce dernier critère servant de repère principal), et ne tenant aucun compte d'un éventuel cloisonnement longitudinal du vagin.

Elle s'en écarte cependant par un certain nombre de points :

I - Remplaçant les chiffres par des épithètes qui ont été choisies aussi exactes, simples et évocatrices que possible.

II - S'agrandissant ensuite de trois groupes de malformations, à savoir :

- les agénésies utérines, qui du reste se sont considérablement raréfiées par rapport aux descriptions anciennes, grâce à une meilleure interprétation des faits, conséquence des acquisitions génétiques et endocriniennes récentes (étude des sexes gonadique et chromosomique, test chromatinien de Barr).

- les malformations mineures, qui à l'opposé nous sont devenues de plus en plus familières depuis l'avènement de l'hystérosalpingographie et sont appelées à le devenir davantage encore, lorsque l'étude fonctionnelle sera entrée dans la pratique courante.

- les utérus "communicants", enfin, jusqu'alors à peine décrits, et caractérisés par la communication, à hauteur de l'isthme, des deux hémi-cavités utérines.

III - Apportant par ailleurs quelques remaniements à la description des variétés isolées par Ombredanne et Martin à l'intérieur des deux grands groupes de malformations qu'ils avaient étudiés (et qui correspondent respectivement dans la classification de R. MUSSET à la Famille des demi-matrices, et à celle des utérus cloisonnés).

a) simplification par exemple, en présence de deux variétés de malformation de signification identique. C'est ainsi que les types I et II sont rangés indifféremment dans le genre des utérus bicornes bicervicaux, l'indépendance complète des deux héli-cavités ou leur rapprochement au niveau de leur col ne présentant aucun intérêt pratique. Le critère de la morphologie externe, par trop théorique dans ce cas particulier, s'efface alors quelque peu devant un critère nouveau, celui du coefficient gestatif. Par contre, individualisation à l'intérieur de ce même genre d'utérus bicorne bicervical, de deux variétés dont les incidences gynécologiques doivent être connues : l'utérus bicorne bicervical avec atrésie cervicale unilatérale, et l'utérus bicorné bicervical avec atrésie d'un héli-vagin.

b) précision, au contraire, de l'étendue de la malformation, qui amène à isoler à l'intérieur d'un même genre, plusieurs variétés, dans la mesure où leur signification obstétricale semble différente. C'est ainsi qu'au type III correspond l'utérus bicorné unicervical avec ses quatre variétés : utérus bicorné unicervical parfait, simple, à cornes inégales, utérus à fond échancré. C'est un bon exemple, selon nous, de l'intérêt de l'utilisation du plus grand nombre de critères possible. La référence à cet élément nouveau, "la capacité de gestation de l'utérus", dont l'importance deviendra sans doute prépondérante dans les années à venir, permettant d'isoler quatre variétés, tout en gardant le critère de la morphologie externe comme point de repère principal.

c) description d'un nouveau genre d'utérus cloisonné, l'utérus cloisonné subtotal, qui répond seulement à un souci de précision anatomique.

IV - S'enrichissant enfin d'une malformation dont la fréquence a été longtemps méconnue, sans doute du fait de la rareté de ses incidences gynécologiques et obstétricales, et dont l'identification a été considérablement facilitée par l'hystérosalpingographie : l'utérus unicorne, qui constitue le troisième genre de malformation de la Famille des demi-matrices.

TABLEAU SCHEMATIQUE DE LA CLASSIFICATION
proposée par le Docteur MUSSET

Ière Famille : 1' AGENESIE UTERINE

AGENESIE TOTALE

AGENESIE PARTIELLE : syndrome de Rokitansky-Küster

IIème Famille : les DEMI-MATRICES

1er genre : *BICORNE BICERVICAL* - formes cliniques :

- . avec atrésie cervicale unilatérale
- . avec atrésie vaginale unilatérale

2ème genre : *BICORNE UNICERVICAL* -

- a - utérus bicorne unicervical parfait
- b - " " " simple
- c - " " " à cornes inégales
- d - " à fond échancré

3ème genre : *UTERUS UNICORNE* -

- a - utérus unicorne vrai
- b - " " associé à un utérus rudimentaire controlatéral

IIIème Famille : les UTERUS CLOISONNES

1er genre : *UTERUS CLOISONNE TOTAL*

2ème genre : *UTERUS CLOISONNE SUBTOTAL*

3ème genre : *UTERUS CLOISONNE CORPOREAL*

4ème genre : *UTERUS CLOISONNE CERVICAL*

IVème Famille : les UTERUS "COMMUNICANTS"

UTERUS BICORNE BICERVICAL COMMUNICANT

UTERUS BICORNE CLOISONNE CERVICAL COMMUNICANT

UTERUS CLOISONNE TOTAL COMMUNICANT

Vème Famille : HYPOPLASIE ET MALFORMATIONS MINEURES

B - CLASSIFICATION

La classification du Docteur MUSSET est fondée sur la distinction de quatre grandes Familles d'utérus malformés : celles des agénésies utérines, des demi-matrices, des utérus cloisonnés et des malformations mineures, auxquelles il convient d'adjoindre un groupe jusqu'alors à peine décrit, intermédiaire aux demi-matrices et aux utérus cloisonnés, et caractérisé par la communication interne des héli-cavités utérines : les utérus "communicants".

Première Famille : L'AGENESIE UTERINE

L'agénésie plus ou moins complète de l'utérus est la conséquence d'une anomalie très précoce du développement embryonnaire, survenant avant la fin de la huitième semaine.

L'AGENESIE TOTALE semble avoir été observée seulement sur des foetus non viables, atteints de malformations viscérales majeures et multiples.

L'AGENESIE PARTIELLE semble pouvoir être constatée uniquement en cas de syndrome de Rokitansky-Küster (fig. 28). En effet, les observations d'aplasie utérine partielle sont rapportées par des auteurs anciens, dont les descriptions (celles de Cruveilhier, de Delbet, etc...) évoquent des syndromes maintenant bien connus, en rapport avec des dysgénésies gonadiques (syndrome du testicule féminisant surtout) et des anomalies chromosomiques.

Seul donc le syndrome d'aplasie müllérienne véritable, dit syndrome de Rokitansky-Küster, reconnu chez des sujets XX à 46 chromosomes, porteurs d'ovaires normaux et d'absence congénitale

du vagin, nous paraît à retenir. Les désordres anatomiques constatés dans ce syndrome sont parfaitement décrits dans le rapport du Professeur MULLER. Aussi rappellerons-nous seulement que le plus souvent les cornes utérines aplasiques sont réduites à deux bourgeons pleins en forme de virgule. La pointe de chacune de ces virgules est dirigée en dedans vers la ligne médiane en direction de son opposé. La grosse extrémité externe est limitée par l'insertion du ligament rond qui forme la démarcation avec la partie interne de la trompe, habituellement bien développée.

Deuxième Famille : LES DEMI-MATRICES :

Persistance plus ou moins complète de la dualité des canaux de Müller.

R. MUSSET a choisi l'appellation de "demi-matrice" pour caractériser les malformations de l'utérus liées à la persistance plus ou moins étendue de la dualité des canaux de Müller, car cette locution qui possède d'authentiques lettres de noblesse, puisqu'elle a été créée par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, se trouve à la fois spécialement évocatrice en français et cependant traduisible dans toutes les langues sous le terme d'hémi-utérus.

Ce terme s'applique à une Famille d'utérus malformés comportant une division plus ou moins complète mais en tous cas toujours visible à la laparotomie ou à la coelioscopie. Division parfois totale, et pour le moins toujours marquée dans la portion intra-péritonéale de l'organe malformé.

Cette Famille correspond au point de vue embryologique à un défaut d'accolement plus ou moins précoce des canaux de Müller, ayant entraîné la persistance plus ou moins complète de leur dualité.

Trois genres peuvent être distingués dans cette Famille :

I - Le premier, le plus spécifique, est représenté par L'UTERUS BICORNE BICERVICAL (fig. 4), qui répond à la persistance complète de la dualité primitive des canaux de Müller, et est donc ca-

AGENESIE UTERINE PARTIELLE

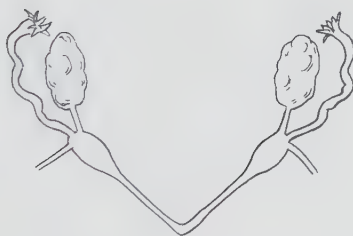


Fig. 28

Syndrome de Rokitansky - Küster

ractérisé par la présence de deux demi-cols, deux demi-isthmes et deux demi-corps absolument distincts.

Dans le détail, quelques variantes peuvent être décrites, que nous rangeons indifféremment dans ce genre d'utérus bicorné bicervical. Tous les intermédiaires, en effet, ont été rencontrés par les différents auteurs, depuis l'utérus didelphe vrai de Piquand, avec ses deux hémi-tractus génitaux non seulement distincts mais franchement éloignés l'un de l'autre sur tout leur parcours, jusqu'au pseudo-didelphe du même auteur, où les hémi-tractus toujours distincts se rapprochent au niveau de leur col, et de leur vagin qui peut même être unique.

En fait, ces variétés répondent toutes à la définition ci-dessus énoncée, leur signification est identique, et nous ne voyons pas ce qui autoriserait à les classer dans des groupes séparés.

. Parfois donc, les deux demi-matrices sont très éloignées l'une de l'autre, et les deux demi-vagins complètement séparés. Cette variété correspond à l'utérus didelphe vrai de Piquand ou au type I d'Ombredanne (rappelons au passage que cet auteur ne fait pas intervenir le vagin dans sa classification). Le plus souvent les deux hémi-vagins s'ouvrent isolément non pas à l'extérieur mais dans une sorte de cloaque où aboutissent également le rectum, les uretères et l'urètre. Exceptionnellement les deux demi-vagins s'abouchent à l'extérieur et il existe deux vulves (le cas le plus souvent cité est celui de GEMMEL et PATERSON ; ces auteurs qui écrivaient en 1913 n'avaient retrouvé eux-mêmes qu'un autre cas dans la littérature, celui rapporté par SUPPIGER en 1876 d'un enfant qui mourut à 21 mois : "le pelvis était large et le petit bassin divisé en deux cavités latérales par un feuillet péritonéal, chaque moitié contenait une vessie, un utérus unicorne avec un ovaire et une trompe, et un intestinum rectum. Chaque vagin s'ouvrait par une vulve séparée, et il y avait deux coccyx séparés").

Ces malformations, extrêmement rares, coexistent en général avec d'autres malformations majeures (dans le cas de Gemmel et Paterson la patiente présentait deux urètres communiquant avec deux vessies distinctes ; pas de symphyse pubienne, les deux pubis étaient séparés de 14,6 cms ; pas de Mont de Vénus ; deux vulves nettement séparées, entre lesquelles on ne trouvait ni poils ni glandes sudoripares ; enfin une brèche des plans de la paroi, permettant de palper les viscères), et sont le plus souvent incompatibles avec la vie. Pourtant dans le cas de Gemmel et Paterson, la patiente accoucha deux fois sans complication, en 1910 à terme après une gestation dans l'hémi-utérus droit, puis en 1912 au terme de 8 mois 1/2 après une gestation dans l'hémi-utérus gauche.

Cette variété où il existe deux héli-canaux génitaux complets et indépendants, surmontés chacun d'une trompe et d'un ovaire, rappelle le tractus génital des marsupiaux et des monotrèmes. Mais, alors qu'il existe deux vagins chez les premiers, chez ces derniers il n'y en a pas, et les deux utérus séparés s'ouvrent directement dans le sinus uro-génital de chaque côté de l'urètre.

. Beaucoup plus fréquemment, les deux demi-matrices, toujours indépendantes, sont quand même plus rapprochées l'une de l'autre, et se rejoignent au niveau des cols qui peuvent même donner l'impression d'être plus ou moins accolés. Cette variété correspondrait à l'utérus pseudo-didelphe de Piquand ou au type II d'Ombredanne.

- les deux demi-corps, fusiformes et divergents, sont en général étriqués, mais parfois ils peuvent être aussi développés que des utérus normaux; en général l'un d'eux est plus volumineux. Chaque demi-corps se continue par une trompe elle-même surmontée d'un ovaire. Une seule artère utérine flaque le bord externe de chaque demi-cavité qui n'est pas irriguée sur son bord interne par une artère individualisée. Il existe un ligament rond pour chaque demi-matrice, s'insérant normalement, et le plus souvent deux culs-de-sac vésico-utérins et deux culs-de-sac rétro-utérins. Les deux demi-cavités sont enfin souvent séparées dans leur portion sus-vaginale et intra-péritonéale par un ligament vésico-rectal sagittal, qui unit la vessie au rectum en partageant le bassin en deux loges droite et gauche, et dont le bord supérieur présente un aspect falciforme. Ce repli est d'un grand intérêt chirurgical car un diverticule vésical peut s'y insinuer.

- la disposition des cols est variable. Soit symétrique : les deux cols sont l'un à côté de l'autre dans un même plan frontal, tout droits, ou bien obliques et légèrement inclinés en vis-à-vis. Soit asymétrique : et l'un des cols est plus antérieur (au maximum les deux demi-cols seraient dans un plan sagittal).

Piquand, qui a créé le terme d'utérus pseudo-didelphe, distinguait deux sous-variétés, selon l'état des cols. Beaucoup d'auteurs après lui ont maintenu cette distinction.

a) dans la première, les deux demi-cols seraient presque complètement indépendants, reliés seulement au niveau de leur partie inférieure par une sorte de pont ou de ligament. Lequel ligament intercervical pourrait présenter toutes les variétés, depuis un simple tractus fibro-graisseux à peine marqué, jusqu'à un véritable ligament mesurant plusieurs centimètres et unissant solidement les deux cols.

b) dans la seconde, l'union des deux demi-cols serait beaucoup plus intime. Ceux-ci seraient accolés sur toute l'étendue de leur bord in-

Famille des Demi-Matrices

1er genre : UTERUS BICORNE BICERVICAL

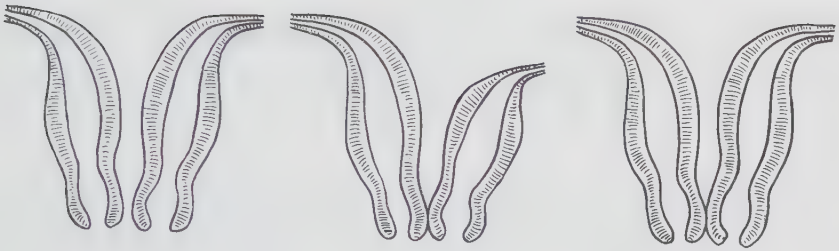
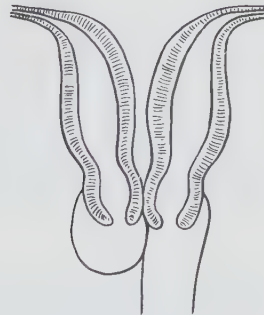


Fig. 29



atrésie cervicale unilatérale



atrésie d'un demi-vagin

Fig. 30

Formes cliniques de l'utérus bicorne bicervical :

Accidents de rétention menstruelle unilatérale

terne, extérieurement on ne trouverait aucun sillon de séparation, et on pourrait alors croire à un col unique.

En fait Monsieur MUSSET estime ces distinctions extrêmement difficiles à établir, même avec la pièce en mains, et surtout assez théoriques, en tous cas dénuées d'intérêt pratique. Nous ne les retiendrons donc pas, et résumerons finalement cette description anatomique de la disposition des demi-cols dans l'utérus bicorné bicervical en disant qu'ils peuvent être à plus ou moins grande distance l'un de l'autre, ou l'un contre l'autre, et parfois réunis par un ligament inter-cervical.

- les dimensions et la forme des demi-cols sont des plus variables : parfois tous deux bien développés, plus souvent petits. Ils peuvent enfin être inégaux, l'un étant de taille normale et percé d'un large orifice, l'autre atrophié et traversé par un canal cervical à peine perméable.

- l'état du vagin, à la condition toutefois que celui-ci soit perméable en totalité ou dans chacune de ses héli-cavités s'il est divisé longitudinalement, n'offre aucune importance véritable. Il peut d'autant moins intervenir dans une classification que, comme le faisait remarquer Strassmann, un coup de ciseaux suffit à faire disparaître la cloison et à unifier le vagin. La description que nous allons en donner est du reste aussi valable pour toutes les variétés que nous serons amenés à envisager au cours de cette classification ; elle est également valable en dehors de toute malformation utérine.

Voyons donc les différents aspects que peut affecter le vagin coexistant avec l'utérus bicorné bicervical : il peut être absolument normal, ou bien présenter une ébauche de cloisonnement (par exemple sous forme de raphés saillants, l'un antérieur, l'autre postérieur). Soit enfin être cloisonné ; Jarcho va jusqu'à individualiser les utérus bicornés bicervicaux à cols accolés et cloison vaginale complète dans un "type I" ou "uterus didelphys", qui ne se différencie du "type II" ou "uterus duplex bicornis bicollis, vagina simplex", justement, que par la présence de cette cloison.

Habituellement, quand elle existe, la cloison s'étend sur toute la hauteur du vagin, mais elle peut être incomplète ; c'est alors presque toujours sa partie inférieure qui manque. Parfois enfin, la cloison existe sur toute la hauteur du vagin, mais présente à sa partie moyenne un orifice plus ou moins large faisant communiquer les deux héli-cavités vaginales.

Cette cloison sagittale et longitudinale, parfois située juste au milieu du vagin, est beaucoup plus souvent déviée d'un côté, en sorte que l'un des vagins est beaucoup plus large que l'autre : c'est le vagin fonctionnel. Monsieur Musset insiste sur l'inopportunité de réséquer une telle cloison en ce cas, car à ce vagin large et fonc-

tionnel, correspond en général la demi-matrice la plus favorable à une gestation.

Souvent aussi, la cloison n'est pas vraiment sagittale mais oblique, s'insérant en avant sur la ligne médiane, mais en arrière à droite ou à gauche de la ligne médiane.

Assez exceptionnellement même, la cloison peut être disposée suivant un plan frontal ; les deux cavités sont alors respectivement antérieure et postérieure.

Dans tous ces cas, la cloison est revêtue de muqueuse sur ses deux faces.

Des accidents de rétention menstruelle (fig. 30), bien qu'assez rares, sont parfois observés dans ce genre de demi-matrices. Ils sont alors causés par la présence unilatérale au-dessous d'une corne demeurée fonctionnelle, d'une atrésie de l'hémi-col ou de l'hémi-vagin correspondant.

"L'atrésie cervicale unilatérale, écrit Monsieur Musset, particulièrement bien étudiée par Robert, Brenot et Bory qui en rapportent deux observations personnelles, est créée, soit, selon l'éventualité la plus courante, par l'agénésie, l'absence de col (Robert et coll.), soit par l'imperforation de l'orifice interne (Champel) ou externe (Merckel et coll.) de celui-ci.

L'existence au-dessous d'une demi-matrice bien constituée d'un hémi-vagin borgne, est de connaissance plus ancienne, car elle répond à la condition la plus habituelle. En six observations de rétention menstruelle, Pollosson (dans thèse Gaillot) a constaté en effet quatre fois la présence d'un vagin borgne et deux fois seulement l'absence du col.

Quoiqu'il en soit, l'occlusion du canal cervico-vaginal au-dessous de la corne réceptive provoque dans un délai assez court après la puberté, s'étendant en moyenne de quelques mois à deux ou trois ans, l'accumulation intra-utérine de liquide menstruel. Ainsi se constituent, selon les cas et de bas en haut, un hémato-colpos susceptible de devenir très volumineux, un hémato-cervix, un hémato-mètre, et parfois, si l'ostium uterinum se laisse forcer, un hémato-salpinx et même des kystes hématiques de l'ovaire. Cependant, tous les auteurs insistent sur le fait que la quantité de liquide retrouvée ne répond pas réellement à la quantité qui devrait théoriquement être présente. La possibilité d'un reflux tubaire intrapéritonéal du liquide menstruel, d'une résorption sur place intra-utérine, ou d'un mécanisme d'inhibition secondaire de la menstruation, a donc été invoquée à ce propos. Le reflux tubaire du liquide menstruel a plus

particulièrement été mis en cause. La fréquence et la précocité d'endométriose pelvienne, sur laquelle Robert et coll. ont beaucoup insisté, et que d'autres auteurs ont aussi retrouvée (Bourg, Pollosson, Te Linde), lui furent même attribuées. R. E. Fallas en 1956, a ainsi rapporté l'observation d'une jeune fille de 18 ans atteinte d'atrésie cervicale congénitale totale, chez laquelle la laparotomie avait démontré la réalité de menstruations rétrogrades et la formation d'une endométriose pelvienne diffuse. Fallas considérait cette observation privilégiée comme une démonstration éclatante de la théorie de Simpson. Counseller, dans un cas rapporté dans le livre de Te Linde, a extirpé une corne utérine en rétention car dénuée de col, qui avait provoqué des lésions d'endométriose pelvienne. A l'inverse toutefois, Flochhoff E. et Lisa J. R. ont publié l'observation d'une femme de 25 ans, porteuse de deux cornes utérines entièrement indépendantes, à chacune desquelles était rattachée une annexe normale avec du côté gauche un corps jaune fonctionnel. Il n'existait aucun col, ni à droite, ni à gauche, et la majeure partie du vagin, profond seulement de 2 cms, était absente. L'examen microscopique de la pièce d'hystérectomie démontra la présence bilatérale d'une cavité utérine borgne, tapissée d'un endomètre fonctionnel en phase sécrétoire, mais totalement dénuée cependant de toute trace de rétention menstruelle. La recherche d'une endométriose fut également négative. De tels faits évoquent le mécanisme d'"ovulating non bleeding" énoncé par Asherman à propos de certaines synéchies utérines, et contribuent à rendre encore plus obscure la pathogénie des accidents.

L'existence, en tous cas, de rétention menstruelle unilatérale, qu'elle soit plus ou moins importante et causée par une atrésie cervicale ou vaginale, se trouve associée avec une extrême fréquence à des anomalies du haut appareil urinaire et tout particulièrement à l'absence homolatérale de rein et de voies urinaires supérieures. Il en fut ainsi dans les observations de Robert et Collaborateurs et dans les nôtres. On conçoit l'importance pratique considérable de la recherche de cette agénésie rénale, chez des femmes vouées le plus souvent à subir des interventions gynécologiques parfois difficiles.

La symptomatologie de ces accidents de rétention est à la fois riche et stéréotypée. Elle devrait donc permettre, à la condition d'y penser, d'en reconnaître l'existence en présence d'une dysménorrhée précocement apparue après la puberté, de l'aggravation rapide de la dysménorrhée bientôt accompagnée de douleurs permanentes, et du développement progressif, enfin, d'une tumeur pelvienne unilatérale rénitente. Trop souvent cependant, le diagnostic correct n'est pas posé, et trop souvent même, ce qui est plus grave encore, l'affection n'est pas reconnue convenablement en cours de laparotomie. Ainsi sont commises les fautes de tactique, dont on trouve mention dans les observations, ovariectomies condamnables ou annexectomies inutiles, laissant en place la corne rétentionniste, source de tout le mal. Force est d'admettre cependant, que l'interprétation convenable

des lésions découvertes à la laparotomie, peut être rendue difficile par la distension de la corne borgne ainsi que par la présence de lésions annexielles homolatérales d'hématosalpinx et de kystes hématisques des ovaires. Seule donc, la bonne connaissance du syndrome peut permettre de juger exactement la situation".

II - Le deuxième genre est représenté par L'UTERUS BICORNE UNICERVICAL (fig. 31 à 34), qui répond à la persistance seulement partielle et haute de la dualité des canaux de Müller, fusionné à la partie basse de l'utérus (il existe donc au minimum un col unique et commun).

Ce genre de malformation correspond à une anomalie survenue plus tardivement au cours du développement embryologique. L'accolement des canaux de Müller s'est effectué sur une certaine partie de leur trajet, sans jamais atteindre cependant le niveau de l'insertion des ligaments ronds. Puis il y a eu fusion au niveau de leur partie inférieure.

Quatre variétés peuvent être distinguées :

a) L'UTERUS BICORNE UNICERVICAL PARFAIT (fig. 31) est caractérisé par un col unique, sur lequel se branchent deux demi-isthmes indépendants et distincts se continuant par deux cornes également indépendantes et divergentes.

Le col unique est souvent élargi transversalement et beaucoup plus gros que la normale, ou déformé en barillet. Sa cavité est également élargie et présente parfois, en avant et en arrière, deux saillies, vestiges de la cloison primitive.

Sur ce col unique se branchent les deux demi-isthmes, se continuant eux-mêmes avec les cornes, fusiformes, parfois égales, plus souvent inégales, qui, vues en place, sont divergentes, dirigées obliquement de bas en haut et de dedans en dehors. Chaque hémicorps se prolonge par une trompe dont le pavillon s'épanouit sur l'ovaire correspondant ; seule l'implantation des ligaments ronds permet de situer le passage de la corne utérine à la trompe.

À la coupe, chaque demi-matrice présente un bord externe longé par une artère utérine, plus épais que le bord interne, non irrigué directement. En cas de développement inégal, la corne la plus petite présente une paroi plus mince. La cavité, fusiforme, porte souvent l'empreinte de chaque côté, d'un arbre de vie qui remonte haut.

Famille des Demi-Matrices

2^e genre : *UTERUS BICORNE UNICERVICAL*



Parfait,

Fig. 31



simple,

Fig. 32



à cornes inégales,

Fig. 33



à fond échancré

Fig. 34

Les deux isthmes se continuent avec le col en formant une sorte d'Y. La réunion des parois des deux demi-matrices au-dessus du col, aboutit à la formation d'une sorte d'éperon à base supérieure qui peut être très épais. Tantôt la pointe de cet éperon s'arrête juste à l'extrémité inférieure de l'isthme (c'est l'utérus bicorné unicervical parfait tel que nous venons de le définir). Tantôt au contraire, elle se prolonge en soulevant la muqueuse en une crête qui fait saillie à l'intérieur de la cavité cervicale. Au maximum, cette disposition peut aboutir à la formation d'une véritable cloison qui va en s'aminçant de haut en bas, et sépare incomplètement le col en deux cavités. Il ne s'agit plus là d'un utérus bicorné unicervical, mais d'une forme de transition avec l'utérus pseudo-didelphe, déjà observée et remarquablement décrite par Piquand.

La disposition du péritoine est ordinairement intéressante. Le plus souvent les deux corps utérins sont entourés par un feuillet péritonéal qui tapisse leur bord interne, leur face antérieure et leur face postérieure, pour se réfléchir au niveau de leur bord externe et se continuer à ce niveau avec le péritoine pariétal. En bas, les deux feuillets se réunissent en formant une sorte de cul-de-sac ouvert en haut, et de là le péritoine se porte en avant sur la vessie sans former aucun cul-de-sac, en arrière sur le rectum formant un cul-de-sac peu profond. Relativement souvent, les deux corps utérins sont séparés par une cloison antéro-postérieure, étendue du rectum à la face postérieure de la vessie, et partageant le bassin en deux loges, droite et gauche. La disposition de cette cloison, bien étudiée par Secheyron, est à peu près constante. Elle affecte presque toujours la forme d'un triangle, de sorte que l'on peut lui considérer trois bords et deux faces : le bord postérieur s'attache sur le rectum, le bord antérieur sur la face postérieure de la vessie, le bord supérieur libre présente presque toujours un aspect falciforme, suivant la hauteur de l'insertion de la lame sur la vessie et sur le rectum. L'extrémité inférieure vient se fixer dans l'angle formé par l'union des deux corps utérins, les deux feuillets qui constituent cette cloison se réfléchissant à ce niveau pour se continuer avec le péritoine utérin. Beaucoup plus rarement, la cloison recto-vésicale se termine en bas par un bord libre qui reste à une certaine distance au-dessus du cul-de-sac utérin. Une anse intestinale peut alors s'insinuer sous ce bord libre et s'y étrangler. En avant et en arrière de l'utérus, le bord inférieur de la cloison vient diviser en deux loges les culs-de-sac vésico- et recto-utérins.

Quant au vagin, il est habituellement unique. Parfois cependant, il est divisé par une cloison plus ou moins complète. Et l'on risque de prendre le col unique pour un col cloisonné lorsque la cloison remonte jusqu'à l'orifice cervical.

b) - L'UTERUS BICORNE UNICERVICAL SIMPLE (fig. 32) est caractérisé par un col unique, un isthme unique, et deux cornes dont la séparation, qui débute toujours au-dessous de la mi-hauteur théorique du corps utérin, apparaît de manière très frappante à la laparotomie ou à la coelioscopie. L'union de ces deux cornes constitue à l'intérieur de la cavité commune une sorte d'éperon dont la base supérieure est parfois très épaisse, et dont l'arête descend plus ou moins bas en direction de l'isthme. La divergence des cornes est variable, parfois très accentuée.

Nous faisons de cette forme une variété à part entière, non seulement dans un souci de précision anatomique, mais surtout en raison de son pronostic obstétrical, beaucoup plus fâcheux que celui de la variété précédente.

L'utérus bicorne unicervical est le type normal de la majorité des mammifères. Grassé distingue deux variétés s'accompagnant toujours d'un vagin unique, l'*uterus bipartitus* : "les deux utérus se réunissent par leur extrémité distale pour s'ouvrir dans le vagin", qui correspondrait donc assez bien à notre utérus bicorne unicervical parfait, et l'utérus bicorne, où "la fusion peut porter sur une partie plus ou moins longue des corps utérins dont les extrémités crânielles se détachent sous forme de cornes utérines", et qui répondrait, lui, à l'utérus bicorne unicervical simple.

L'*uterus bipartitus* se rencontre en particulier chez les carnivores (chien, loup, coati, belette, chat, blaireau), chez les suidés (sanglier, porc), chez les hyppopotamidés, chez les ruminants (chameau ; cerf, chevreuil, renne, élan ; antilope ; bovidés ; girafe, okapi), et chez les cétacés (baleine, cachalot, dauphin).

L'utérus bicorne se rencontre en particulier chez les insectivores (hérisson, taupe, musaraigne), chez les périssodactyles (cheval, zèbre, tapir, rhinocéros) et chez les lémuriens (maki, tarsier).

c) - L'UTERUS BICORNE UNICERVICAL A CORNES INEGALES (fig. 33) est fréquent. Il est caractérisé par une inégalité flagrante des deux cornes, et par le fait que le branchement de la corne atrophique sur la demi-matrice de développement satisfaisant est toujours perméable. Ce qui permet à la fois l'injection de la corne atrophique au cours de l'hystérogaphie faite avec une canule à embout court, et la migration des spermatozoïdes dans cette corne. C'est donc dans la perméabilité du pédicule d'union que réside la différence fondamentale avec certaines cornes atrophiques qui accompagnent l'utérus unicorne.

L'utérus bicorné unicervical à cornes inégales est ainsi constitué d'une part, d'une demi-matrice bien développée, avec trompe et ovaire normaux, s'ouvrant en bas dans un vagin normal, d'autre part, d'une demi-matrice nettement moins volumineuse et communiquant avec la demi-matrice principale par un pédicule qui s'implante habituellement à hauteur de l'extrémité inférieure de l'isthme. Implantation pouvant parfois s'abaisser jusqu'à la partie moyenne du col, ou plus rarement encore s'élever jusqu'au corps de la demi-matrice principale, voire même jusqu'à sa partie supérieure.

Cette demi-matrice accessoire et son pédicule peuvent affecter des aspects variables :

- tantôt il s'agit d'une corne relativement bien développée, bien irriguée, creusée d'une cavité assez large, tapissée par une muqueuse satisfaisante, et dont la paroi musculaire est assez épaisse. Elle communique alors avec la demi-matrice principale par un pédicule court, creusé d'un canal assez large.

- tantôt au contraire, il s'agit d'une corne presque atrophique, dont la paroi musculaire très peu développée limite une petite cavité tapissée d'une muqueuse souvent réduite à une seule épaisseur de cellules. L'irrigation est la plupart du temps déficiente. Quant au pédicule, long et grêle, il est néanmoins toujours perméable.

Tels sont les aspectsextrêmes que peuvent revêtir la corne accessoire et son pédicule. En fait, tous les degrés de transition peuvent être rencontrés. Ce qui importe, nous le répétons, c'est la perméabilité du pédicule, indispensable pour autoriser à parler d'utérus bicorné unicervical à cornes inégales.

Le vagin, dans cette variété, est habituellement normal.

d) - L'UTERUS A FOND ECHANCRE (fig. 34) représente la variété mineure, la moins tranchée, des utérus bicornés unicervicaux. Il est caractérisé par un col unique, un isthme unique, et un corps dont la moitié inférieure est normale et la moitié supérieure échancree par une sorte d'éperon (à base supérieure, parfois très épais, formé par la réunion des parois internes des deux cornes divergentes), saillant à l'intérieur et dont la présence se traduit sur la surface extérieure du fond utérin par une incisure très nettement tranchée, nettement apparente à la laparotomie ou à la coelioscopie.

Cette variété, extrêmement fréquente, répond à un processus embryologique analogue à celui des variétés précédentes, à cela près que l'accolement puis la fusion des canaux de Müller se sont effectués jusqu'à un niveau plus élevé de la cavité corporelle

(dans le bicorne unicervical parfait et dans le bicorne unicervical simple, ces processus ne dépassaient pas la mi-hauteur théorique du corps). Ce n'est donc qu'une question de degré, et nous insistons à ce propos sur le fait que ne peuvent être admis dans cette variété, que des utérus dont l'altération de la morphologie corporeale est à la fois externe et interne, i - e dont la coelio ou la laparotomie ob-jectivent une échancrure fundique, et l'hystérographie une cavité cor-poreale "double" dans sa partie supérieure.

Cette variété correspond à ce que beaucoup d'auteurs ont appelé l'utérus cordiforme, avec bonheur du reste, car il affecte en effet une forme en coeur de carte à jouer. Si nous avons délaissé cette appellation pourtant évocatrice, c'est qu'elle a été utilisée trop souvent de manière interchangeable avec le terme d'*uterus arcuatus*. Cette variété répond assez précisément à l' "utérus à fond bifide", ainsi défini par Monsieur PALMER : "nous appliquons le terme d'u-térus à fond bifide à ceux où la bifidité commence à mi-hauteur de la cavité corporeale".

Deux dernières particularités anatomiques restent à mentionner :

- dans quelques cas, incisure extérieure et éperon interne correspondant ne sont pas strictement médians, mais déportés laté-ralement, créant ainsi un aspect dyssymétrique du fond utérin.

- enfin l'éperon interne peut se prolonger par une cloison lon-gitudinale et sagittale, tantôt située sur la ligne médiane, tantôt un peu déviée latéralement. Généralement limitée au corps utérin, elle peut se poursuivre, beaucoup plus rarement, jusqu'au col qu'elle di-verse alors en deux cavités. Cette variante avait été décrite par Piquand sous le terme d'*utérus cordiforme semi-partitus*.

Le vagin, normal dans la majorité des cas, peut ce-pendant être cloisonné, particulièrement lorsque l'échancrure fun-dique est prolongée par une cloison corporeale et cervicale.

III - Le troisième et dernier genre de la Famille des Demi-matrices est représenté par L'UTERUS UNICORNE, qui répond au dévelop-pement (indifféremment droit ou gauche) d'un seul canal de Müller, et à l'arrêt de développement plus ou moins précoce, plus ou moins complet, du canal controlatéral. C'est donc une malformation par agé-nésie müllérienne unilatérale.

Famille des Demi-Matrices

3e genre : *UTERUS UNICORNE*



vrai

Fig. 35



Fig. 36

Avec utérus contro-latéral rudimentaire



Fig. 37

Avec utérus contro-latéral aberrant

Plusieurs variétés peuvent être distinguées, avec l'aide exclusive de la laparotomie ou de la coelioscopie (ce qui ne diminue en rien l'intérêt de l'hystérogaphie dont les images caractéristiques et remarquablement décrites par A. Granjon et M. Dubost, peuvent aider à l'identification de ce genre de malformation par ailleurs assez silencieuse au point de vue gynécologique et obstétrical).

a) - Dans l'UTERUS UNICORNE VRAI, (fig. 35), variété la plus pure mais aussi la plus rare, l'exploration abdominale la plus attentive ne permet pas de retrouver trace de l'hémi-utérus controlatéral. Il s'agit bien d'une agénésie totale d'un des canaux de Müller.

Agénésie en règle purement müllérienne, car la gonade est pratiquement toujours présente, de volume et d'aspect normaux, ou plus longue et plus étroite que normalement, mais la plupart du temps en position ectopique, située nettement au-dessus du détroit supérieur, voire même haut dans la cavité abdominale. Quant à la trompe, elle peut être totalement absente ou réduite à quelques franges de pavillon au contact de l'ovaire.

Assez exceptionnellement cependant, l'agénésie müllérienne peut être associée à une agénésie gonadale, comme en témoignent les observations rapportées par W. T. Dannreuther en 1923, G. A. Varino et W. D. Beacham en 1941, et H. D. Alexander en 1947, de femmes porteuses d'utérus unicorne vrai associé à une absence controlatérale complète de ligament large, de ligament rond, de trompe, d'ovaire, et de haut appareil urinaire. Enfin, dernièrement, Monsieur MUSSET a eu l'occasion d'examiner et de vérifier lui-même, par laparotomie, un cas semblable.

Par contre, il convient de souligner la fréquence particulière de l'agénésie rénale controlatérale dans cette variété d'utérus unicorne avec agénésie canaliculaire complète.

Cette variété est d'une extrême rareté. C'est aussi l'opinion de Messieurs Granjon et Dubost, bien qu'ils se défendent de donner des statistiques, car, allèguent-ils avec raison, seule l'exploration abdominale, quand elle est indiquée, peut permettre de porter un diagnostic précis. C'est encore l'opinion de Monsieur le Professeur POLLOSSON (dans thèse Gaillot), qui ne l'a observée qu'une fois sur huit cas.

b) - Dans la majorité des cas, l'UTERUS UNICORNE EST ASSOCIE A UN UTERUS RUDIMENTAIRE CONTROLATERAL (fig. 36), dont le développement, le siège et les connexions avec la demi-matrice principale sont variables.

La laparotomie en effet va permettre de découvrir cet utérus rudimentaire :

- soit sous l'aspect d'un petit noyau de myomètre plein dénué de toute cavité muqueuse,

- soit sous celui d'un petit utérus montrant à la coupe une cavité muqueuse ne communiquant pas avec sa trompe correspondante,

- soit enfin sous celui d'un véritable utérus en miniature dont la cavité tapissée d'endomètre fonctionnel communique avec la trompe correspondante.

Quoiqu'il en soit, le fait dominant est qu'aucun hématomètre ne se développe jamais, même lorsque l'utérus rudimentaire est creusé d'une cavité bien individualisée et tapissée de muqueuse fonctionnelle. Dans la statistique du Professeur POLLOSSON reproduite par P. GAILLOT, nous voyons qu'à l'occasion de huit laparotomies faites chez des femmes porteuses d'utérus unicorne, il fut constaté une seule fois l'absence de tout vestige myométrial controlatéral et sept fois la présence d'un fragment myométrial, creusé dans trois cas d'une cavité bien tapissée d'endomètre. Or, dans aucun de ces trois cas la moindre trace d'hématomètre ne fut retrouvée. Le fait est d'autant plus étonnant qu'un tel utérus rudimentaire a pu permettre le développement d'une grossesse jusqu'au terme du cinquième mois, où se produisit une rupture de la corne atrophique (observation de Y. Rochet, G. Courtieu et J. Cibert). Il existe donc là une différence surprenante et inexplicable, entre l'évolution des fonctions cycliques de l'endomètre dans l'utérus en miniature controlatéral à un utérus unicorne, et celle des autres genres de demi-matrices où se produisent non exceptionnellement, nous l'avons vu, des accidents de rétention menstruelle.

La demi-matrice rudimentaire se trouve presque toujours reliée à l'isthme ou au corps de la demi-matrice bien développée par un tractus fibreux long et grêle. Ce tractus fibreux, contrairement à ce que l'on observe dans l'utérus bicorne unicervical à cornes inégales, n'est jamais entièrement perméable : on ne peut donc injecter la demi-matrice rudimentaire au cours de l'hystérogaphie et une éventuelle gestation impliquerait obligatoirement une fécondation par migration transpéritonéale des spermatozoïdes. Dans la majorité des cas en effet, l'examen histologique confirme qu'il s'agit d'un cordon plein ; parfois cependant, il peut objectiver une ébauche de canalisation, mais qui n'intéresse jamais le pédicule d'union dans sa totalité.

Beaucoup plus rarement, et surtout dans les cas où elle se trouve réduite à un petit noyau de myomètre plein, la demi-matrice rudimentaire peut n'avoir aucune connexion avec la demi-matrice principale dont elle peut être très éloignée, carrément située près de la paroi opposée. Sa recherche est difficile et demande beaucoup d'attention et de minutie.

Une fois enfin, il a été donné à Monsieur MUSSET de constater le siège aberrant d'un héli-utérus atrophique controlatéral qui se trouvait inclus dans le sac d'une hernie inguinale congénitale (fig. 37).

c) - Qu'il s'agisse d'une variété avec agénésie canaliculaire complète, ou d'une variété avec héli-utérus controlatéral plus ou moins rudimentaire, l'utérus unicorne est en fait une demi-matrice, due au développement de la partie inférieure d'un seul canal de Müller.

Cette demi-matrice, franchement déviée latéralement, est fusiforme, étroite, mais de longueur normale ; au sommet de ce fuseau et semblant le prolonger, s'implante une trompe longue et flexueuse. La limite entre trompe et corne utérine est seulement indiquée par l'amarre du ligament rond, strictement unilatéral. L'ovaire correspondant est de forme et de situation normales dans la majorité des cas. L'extrémité inférieure du fuseau se continue par un col long et étroit, qui est donc dévié du côté opposé à la latérodéviation utérine.

Le vagin, étroit, ne présente qu'un cul-de-sac latéral bien constitué, du côté de la déviation utérine ; du côté de la déviation cervicale, on ne retrouve pas de cul-de-sac : "le vagin tombe en rideau au ras du col en faisant avec lui un angle aigu sans profondeur", écrivent Messieurs Granjon et Dubost, qui insistent comme l'avaient fait J. Jarcho, puis R. B. Woolf et W. M. Allen, sur la valeur diagnostique de cette déviation du col associée à l'absence homolatérale du cul-de-sac vaginal latéral.

Les anomalies du haut appareil urinaire se rencontrent avec une particulière fréquence chez les femmes porteuses d'utérus unicorne, qu'il s'agisse d'agénésie, ou au minimum de situation ectopique du rein, du côté de l'agénésie canaliculaire ou de son développement rudimentaire. Les résultats des remarquables travaux de Woolf et Allen publiés en 1953 sont significatifs, et devraient inciter les auteurs à pratiquer l'urographie intraveineuse systématiquement, surtout en présence de ce genre de malformation.

Troisième famille : LES UTERUS CLOISONNES :

Absence de résorption plus ou moins complète de la cloison d'accolement des canaux de Müller.

R. Musset a retenu l'appellation d'utérus cloisonnés pour désigner les malformations liées à l'absence de résorption totale ou partielle de la cloison d'accolement des canaux de Müller.

Cette famille correspond au point de vue embryologique à une anomalie survenue à un stade plus tardif que dans le cas des demi-matrices, i - e se situant entre la huitième et la seizième semaine. Les canaux de Müller se sont bien joints, mais leur cloison d'accolement ne s'est pas résorbée, ou s'est résorbée en partie seulement.

La reconnaissance des malformations de cette famille ne peut se faire que sur la confrontation de l'hystérosalpingographie, qui met en vedette une cavité radiologiquement "double" en totalité ou en partie, et de la coelioscopie ou de la laparotomie, témoignant au contraire de la morphologie intrapéritonéale quasi normale d'un utérus apparemment unique.

Il convient de souligner que si la reconnaissance de ces formes ne peut être orientée par le toucher vaginal, ou le palper combiné au toucher vaginal, l'attention est par contre assez souvent attirée par la présence d'une cloison longitudinale divisant en deux la cavité vaginale. L'existence de deux héli-vagins accompagne en effet assez fréquemment les utérus cloisonnés, même partiellement.

La fréquence des utérus cloisonnés est controversée. Anomalie rare, pour les anciens auteurs surtout (Piquand donnait un chiffre de 7%), elle ne le semble plus depuis l'ère de l'hystérogaphie, ce qui n'est pas pour nous surprendre.

L'étendue du cloisonnement permet d'individualiser quatre genres :

I - Le premier, le plus spécifique, le plus "achevé", est représenté par l' UTERUS CLOISONNE TOTAL (fig. 38), qui répond à l'absence complète de résorption de la cloison d'accolement des canaux de Müller sur toute la hauteur de l'organe, et est caractérisé par - une morphologie externe normale (assez souvent cependant, il existe une légère encoche visible sur le fond utérin) - et une division interne totale, en deux demi-cavités égales ou inégales, par une cloison longitudinale et sagittale s'étendant depuis le fond jusqu'à l'orifice cervical.

Toujours pauvrement vascularisée, cette cloison est formée de tissu musculaire et conjonctif, et tapissée de muqueuse sur

Famille des uterus cloisonnés

Quatre genres :



Fig. 38

CLOISONNE TOTAL



Fig. 39

CLOISONNE SUBTOTAL



Fig. 40

CLOISONNE CORPOREAL

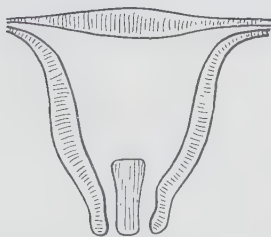


Fig. 41

CLOISONNE CERVICAL

ses deux faces. On reconnaîtrait parfois deux plans de tissu musculaire, séparés par du tissu conjonctif marquant l'union des deux loges. En 1950, E. Ritschel examinant deux cloisons au microscope, avait trouvé à chaque fois "une hyperplasie musculaire avec dégénérescence hyaline et augmentation du tissu conjonctif, une vascularisation pauvre, et pas de muqueuse fonctionnelle".

Parfois mince, uniforme ou décroissant de haut en bas, elle est d'autres fois au contraire beaucoup plus épaisse (surtout à sa partie supérieure), et délimite alors deux cavités de dimensions nettement réduites. Tantôt médiane, elle divise l'utérus en deux loges égales et symétriques, tantôt déviée, elle sépare deux cavités asymétriques dont l'une peut au maximum être rudimentaire. Elle peut se terminer par un bord libre concave dans le fuseau endocervical, immédiatement au-dessus de l'orifice externe du col, mais très souvent aussi elle se continue par une cloison qui divise totalement la cavité vaginale. L'hystérogaphie met ainsi en vedette une image très voisine de celle procurée par l'utérus bicorné bicervical. Cependant les ombres des demi-cols et des demi-corps sont moins obliques et moins divergentes, faisant entre elles un angle plutôt aigu qu'obtus.

Quant au col, extérieurement unique, il est légèrement élargi et son orifice volumineux. Il est divisé par la cloison qui se termine par un bord libre concave un peu au-dessus de son orifice externe. La présence d'une cloison longitudinale du vagin pourrait au premier abord en imposer pour deux hémi-cols, mais un examen minutieux ne retrouvant pas deux museaux de tanches rectifierait bien-tôt l'erreur.

La description du vagin, simple ou cloisonné, est celle que nous avons donnée au chapitre des demi-matrices. Nous le répétons, une anomalie vaginale peut coexister avec n'importe quelle variété de malformation, comme elle peut exister séparément. Le cloisonnement vaginal semble cependant particulièrement fréquent dans cette variété.

II - Le deuxième genre est représenté par l'UTERUS CLOISONNE SUBTOTAL, (fig. 39) qui répond à la persistance plus partielle de la cloison d'accolement des canaux de Müller, qui s'est résorbée à l'intérieur du fuseau endocervical et jusqu'à hauteur de l'orifice interne du col.

La forme extérieure de l'organe est normale (assez souvent cependant, il existe une légère encoche visible sur le fond uté-

rin). Mais l'hystérogaphie faite avec une canule courte, met en vedette une image très voisine de celle procurée par l'utérus bicorné unicervical parfait. Sur les clichés, on constate en effet, au-dessus d'une cavité endocervicale unique, la présence de deux demi-isthmes et de deux demi-corps, dont l'obliquité et l'écartement seraient cependant peut-être moins marqués que dans les cas d'utérus bicorné unicervical parfait, se faisant à angle aigu plutôt qu'obtus.

III - Le troisième genre est représenté par l'UTERUS CLOISONNE CORPOREAL (fig. 40), qui répond à la persistance encore plus partielle et haute de la cloison d'accolement des canaux de Müller.

La forme extérieure de l'organe est normale (assez souvent cependant il existe une légère encoche visible sur le fond utérin). Mais l'hystérogaphie met en vedette une image analogue à celle de l'utérus bicorné unicervical simple ou de l'utérus à fond échancré, selon que la cloison divise la cavité corporeale jusqu'à une hauteur inférieure à sa moitié théorique ou constitue seulement un éperon saillant à la partie haute de la cavité corporeale.

IV - Le quatrième genre, très exceptionnel, est représenté par l'UTERUS CLOISONNE CERVICAL (fig. 41), qui répond à la persistance seulement partielle et basse, à l'intérieur du fuseau endocervical, de la cloison d'accolement des canaux de Müller. On a donc deux cols donnant dans une cavité corporeale unique.

Cette variété, bien que mentionnée par tous les auteurs, qui ne précisent pas cependant s'ils l'ont personnellement rencontrée, semble exceptionnelle. Monsieur MUSSET ne l'a jamais observée.

Tous ces genres d'utérus cloisonnés s'accompagnent fréquemment de cloisonnement longitudinal du vagin, dont les deux héli-cavités peuvent être symétriques et fonctionnelles ou plus

souvent asymétriques, un seul des deux hémi-vagins étant utilisable. La cloison vaginale peut atteindre le col en haut. Dans ce cas, comme le fait remarquer Piquand, le col peut apparaître divisé en deux cols secondaires, séparés par un sillon dans lequel s'insère la cloison vaginale. Mais parfois, le bord supérieur de la cloison longitudinale du vagin n'atteint pas le museau de tanche dont il reste distant de quelques millimètres. De toute façon, rien n'est plus aisé que de réséquer chirurgicalement cette cloison qui entrave parfois les relations conjugales.

Quatrième famille : LES UTERUS "COMMUNICANTS"

Assez récemment, le docteur MUSSET a eu l'occasion d'opérer deux patientes, chez lesquelles il lui fut donné d'observer une malformation majeure et très particulière, caractérisée par la communication à hauteur de l'isthme, deux hémi-cavités utérines.

I - La première de ces patientes était porteuse d'un *UTERUS BICORNE BICERVICAL COMMUNICANT* (fig. 42).

Il s'agissait d'une jeune fille de 18 ans, présentée à Monsieur Musset par le Docteur Trévoux. Cette jeune fille, réglée à l'âge de 14 ans, avait subi précédemment deux interventions conservatrices vaginales, respectivement à l'âge de 16 et de 17 ans, pour hématométrie et hémato-colpos droits provoqués par l'atrésie d'un hémivagin droit. L'urographie mettait en évidence l'absence de rein droit et la bifidité des voies urinaires supérieures du côté gauche. L'examen au spéculum faisait constater l'aspect irrégulier et cicatriciel du fond du vagin, secondaire aux interventions plastiques précédentes, et la présence de deux demi-cols, le gauche bien développé, le droit infundibulaire. Fait essentiel, l'hystérographie pratiquée par injection du demi-col gauche opacifiait simultanément les deux hémi-cavités, un canal de communication entre celles-ci apparaissant nettement à hauteur de l'isthme. Une laparotomie fut entreprise chez cette jeune fille le 10.10.63 (Docteurs Musset et Trévoux) et permit de constater la présence d'un utérus bicorne bicervical apparemment typique. Il existait en effet deux cornes divergentes fort bien développées, deux demi-isthmes jointifs qui communiquaient sur leur bord interne par un orifice que l'hémi-hystérectomie droite mit parfaitement en évidence, un demi-col droit infundibulaire ouvert dans l'hémi-vagin précédemment atrésié et un demi-col gauche parfaitement conformé.

II - La seconde patiente était porteuse d'un *UTERUS CLOISONNE TOTAL COMMUNICANT*(fig. 43).

Madame G... Hélène, âgée de 36 ans, est adressée au Docteur MUSSET parcequ'elle présente depuis un an des métrorragies intermenstruelles de sang rouge apparaissant vers le quinzième jour du cycle, et voudrait par ailleurs obtenir un avis sur une malformation utérine qui a été reconnue en deux temps.

En effet, l'interrogatoire apprend que cette femme a été réglée depuis l'âge de 15 ans selon un cycle de vingt huit jours. En 1954, à l'occasion du premier rapport sexuel, elle a présenté une hémorragie génitale importante qui a nécessité une hospitalisation d'urgence et un traitement hémostatique. A la suite de cet accident une cloison vaginale a été reconnue, et réséquée en 1955 de façon relativement incomplète, la section s'arrêtant au voisinage du col. Deux ans plus tard, une hystérogaphie a été pratiquée pour dysménorrhée primaire ; elle mettait en évidence deux orifices cervicaux, deux demi-cavités communiquant entre elles à hauteur de l'isthme et deux trompes perméables (cette femme présente une stérilité volontaire). En 1956, enfin, elle a subi une cure de hernie inguinale droite qui récidiva très rapidement, la gênant notablement.

A l'examen clinique le 14 janvier 1964, le Docteur Musset constate :

- un état absolument normal de la vulve, bien développée,
- l'existence d'un petit reliquat de cloison longitudinale sur les faces antérieure et postérieure du vagin, descendant jusqu'à l'orifice vaginal. A la partie toute supérieure du vagin cette cloison persiste, et on a l'impression qu'il existe deux demi-cols de part et d'autre. Mais on constate que si les culs-de-sac latéraux droit et gauche ainsi que les culs-de-sac antérieur et postérieur sont profonds et bien développés, en revanche les culs-de-sac internes de chaque côté de la cloison sont très rétrécis, la partie axiale interne des deux demi-cols se trouvant au contact intime de la cloison longitudinale du vagin.

au toucher vaginal, il perçoit bien les deux demi-cols, et a l'impression de sentir deux cornes divergentes de part et d'autre de la ligne médiane du bassin.

Une hystérosalpingographie est pratiquée (fig.43 bis). Elle objective deux hémicavités utérines, flanquées chacune de deux trompes perméables et communiquant largement entre elles à hauteur de l'isthme. L'injection du produit de contraste par le col droit ou par le col gauche opacifie indifféremment mais simultanément les deux hémicavités utérines. L'hystérogaphie montre en outre la présence d'un polype de la corne utérine droite et d'une hypertrophie de l'endomètre, rendant compte des métrorragies. Une urographie intraveineuse est enfin pratiquée ; elle témoigne de la bonne sécrétion de chacun des deux reins et du caractère parfaitement normal des voies excrétrices droite et gauche.

Utérus "communicants"

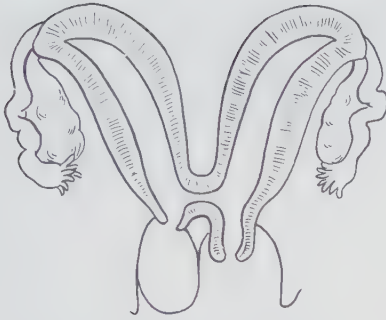


Fig. 42

UTERUS BICORNE
BICERVICAL COMMUNICANT.

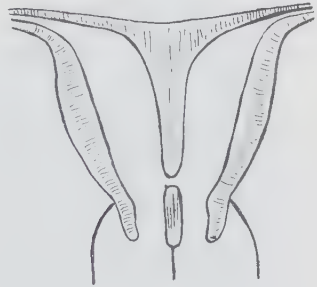


Fig. 43

UTERUS CLOISONNE TOTAL COMMUNICANT.

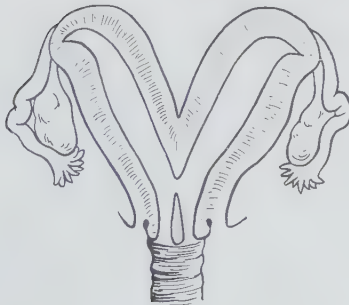


Fig. 44

UTERUS BICORNE CLOISONNE
CERVICAL COMMUNICANT.





Fig. 43 bis

Utérus cloisonné total communicant (Mme G., Hélène)

En raison du désir formellement exprimé par la malade d'être traitée pour la récurrence herniaire dont elle souffre, une intervention par incision de Pfannenstiel, permettant à la fois de pratiquer la cure de hernie et une exploration complète, est décidée.

Cette intervention est entreprise le 20 février 1964 par le Docteur Musset. Dans un premier temps périnéel, la résection absolue complète de la cloison vaginale est exécutée. Aussitôt que les culs-de-sac antérieur et postérieur du vagin sont libérés et réunifiés, on s'aperçoit que le col perd son aspect de bifidité pour prendre celui d'un col cloisonné. Après dilatation minime du col de part et d'autre de la cloison, celle-ci est sectionnée d'un simple coup de ciseaux jusqu'à la communication isthmique. Dans un second temps abdominal, une laparotomie est pratiquée. Elle permet de constater l'appartenance de cet utérus à la Famille des utérus cloisonnés (seul un léger sillon échancre le fond utérin), et que les trompes sont normales et les ovaires bien fonctionnels. Une hystéroplastie selon la technique de Bret-Palmer est réalisée avec la plus grande facilité. Elle permet d'obtenir la réunion très satisfaisante des deux demi-cavités. Au cours de l'hystérotomie un curettage a été fait et a permis d'extirper le polype muqueux reconnu d'après les radiographies. La cure de hernie inguinale est réalisée très minutieusement en suturant le tendon conjoint au ligament de Cowper.

Nous avons pu retrouver trois observations voisines dans la littérature.

1 - L'observation rapportée par Woolf et Allen, avec une discrétion de commentaires assez étonnante du reste, dans leur remarquable étude sur l'association des malformations génitales et urinaires (parue dans le numéro de septembre 53 de "Obstetrics and Gynecology"), semble a priori absolument comparable à celle de Messieurs Musset et Trévoux : agénésie rénale gauche, atrésie d'un hémi-vagin gauche en rétention infectée, et après débridement de cet hémi-vagin, apparition d'une image radiologique d'utérus bicorne bicervical avec communication isthmique. Cependant l'absence de laparotomie empêche de classer l'anomalie avec rigueur, puisque l'aspect du fond utérin n'est pas précisé.

2 - Il en va de même de l'observation publiée en 1960 par le Professeur Bourg, d'une femme porteuse de bifidité pyélo-urétérale à droite et à gauche, d'une cloison longitudinale complète du vagin, de deux hémi-cols, et chez laquelle l'hystérogaphie procurait par l'injection d'un seul col, une image comparable à celle d'un utérus bicorne bicervical, en même temps qu'un hystéromètre introduit par le col droit pouvait atteindre la corne utérine gauche.

3 - En revanche, Te Linde, dans son magnifique ouvrage consacré à la "Chirurgie dans les utérus doubles" (1953), décrit minutieusement une opération de reconstitution qu'il a entreprise par voie mixte, sur un utérus dont le col était divisé par un petit septum médian, dont l'isthme était unique, et les cornes indépendantes et divergentes. Un tel utérus pourrait être dénommé, selon le schéma de la classification de Monsieur Musset, *UTERUS BICORNE CLOISONNE CERVICAL COMMUNICANT* (fig. 44).

Dernièrement enfin, deux autres cas ont été présentés à la Société de Gynécologie de Paris (séance du 16 décembre 1963) par le Docteur Netter et le Docteur Solal.

- La patiente examinée par le Docteur Netter était porteuse d'une cloison vaginale longitudinale, séparant deux cols bien distincts. L'hystérogaphie procurait par l'injection d'un seul col l'image de deux héli-cavités utérines avec communication isthmique. Malheureusement le diagnostic du genre de la malformation ne put être précisé, la femme ayant refusé la coelioscopie qui lui avait été proposée.

- La malformation de la malade suivie par le Docteur Solal pour deux avortements spontanés survenus à quatre mois d'intervalle, paraissait beaucoup plus inhabituelle. En effet, alors que l'examen par les voies naturelles avait permis de remarquer de chaque côté d'une cloison longitudinale complète du vagin, la présence de deux demi-cols nettement distincts et bien séparés l'un de l'autre, et que l'hystérogaphie avait procuré par l'injection d'un seul col, une image comparable à celle observée en cas d'utérus bicorné bicervical avec toutefois l'existence supplémentaire d'une communication entre les deux isthmes, la laparotomie, à la stupéfaction du Dr. Solal, révéla un utérus extérieurement unique. Son fond présentait seulement une légère encoche, qui servit de repère pour effectuer une hystéroplastique selon la technique de Bret. Quant à l'urographie, elle n'objectiva aucune anomalie. A cette malformation jamais décrite auparavant, aurait pu s'appliquer, selon le schéma de la classification de Monsieur Musset, l'appellation assez barbare, mais relativement évocatrice, d'utérus communicant bicervical cloisonné corporéal. Mais en réalité, il semble bien que cette apparence de dualité des cols était due au cloisonnement du vagin. Le Docteur Solal reconnaît lui-même qu'après résection très complète de la cloison vaginale, le col avait acquis l'aspect d'un col seulement cloisonné. Nous pensons donc qu'il s'agissait en fait d'un *UTERUS CLOISONNE TOTAL COMMUNICANT*.

En résumé, sept observations d'utérus "communicants" ont pu être réunies, dont quatre seulement ayant bénéficié du contrôle opératoire de l'aspect radiologique. Un élément anatomique fort important du fait des déductions embryologiques qu'il comporte, est commun à ces sept malformations : le siège isthmique de la communication. Cette situation de l'orifice de communication nous paraît posséder un intérêt doctrinal considérable, car elle permet d'infirmar avec une très grande probabilité les conceptions théoriques anciennes, selon lesquelles la résorption de la cloison d'accolement des canaux de Müller se ferait toujours progressivement de bas en haut, et d'assurer au contraire que ce processus peut débiter dans la région isthmique.

L'étude chirurgicale après laparotomie a donc été faite dans quatre cas. Elle a pu permettre le diagnostic rigoureux de la malformation : utérus bicorné bicervical communicant dans une observation (Musset - Trévoux), utérus cloisonné total communicant dans deux autres observations (Musset, Solal), utérus bicorné cloisonné cervical communicant dans la quatrième (Te Linde), et prouve bien, selon nous, que ces utérus communicants répondent à des états transitionnels entre les demi-matrices et les utérus cloisonnés.

Cinquième Famille : HYPOPLASIES et MALFORMATIONS MINEURES

Le docteur Musset pense qu'une définition précise de l'hypoplasie utérine est bien difficile à proposer, et il a voulu laisser au Docteur Palmer le soin de la formuler dans son rapport aux 22e Assises de Gynécologie, spécialement consacré à ce sujet.

"Il est bien évident, écrit le Docteur Musset, qu'aucune explication embryologique convaincante ne peut rendre compte de l'hypoplasie, et qu'au contraire des troubles vasculaires, métaboliques, endocriniens, trophiques, voire infectieux, sont susceptibles d'en expliquer souvent la genèse.

Cependant, lorsque l'anomalie est décelée chez une femme dénuée d'antécédents pathologiques (tuberculeux tout spécialement),

dont la sécrétion ovarienne est normale et les récepteurs par ailleurs bien développés, nous ne croyons pas déraisonnable de soupçonner l'origine congénitale des modifications utérines de texture, de taille, de forme et de situation constatées chez elle.

Les modifications de texture sont les plus fréquentes et probablement les plus importantes du point de vue physiologique. Elle peuvent exister isolément, se traduisant alors par le contraste entre une image hystérographique normale et un manque d'étoffe manifeste de l'utérus, dont les troubles évolutifs de la grossesse démontrent l'incapacité fonctionnelle. Mais dans d'autres cas, le défaut de texture s'associe à des modifications de forme et de taille, voire même à des malformations indiscutables. Dans cette dernière condition, il est alors infiniment probable que le défaut de texture est responsable des différences si curieuses que l'on observe pour un même type de malformation, mais d'une femme à l'autre, dans la valeur obstétricale de l'utérus et la bonne évolution de la grossesse. Il est habituel de penser que l'insuffisance est d'ordre quantitatif et même qu'elle affecte surtout le myomètre : on dit ainsi que l'utérus est insuffisamment musclé. En réalité, rien n'autorise pareille affirmation, car le trouble peut aussi bien être d'ordre qualitatif, ou répondre à des anomalies vasculaires, à des troubles de réceptivité, etc. . . Seules donc, des épreuves fonctionnelles précises, spécifiques et démonstratives, seraient à même de renseigner sur la véritable nature de l'insuffisance du matériau et la possibilité de l'origine congénitale de cette insuffisance.

Les modifications de forme et de taille sont très nombreuses et variables. Dans quelques cas, l'hystérographie et l'examen physique s'accordent à mettre en évidence la petitesse régulière de l'utérus dont l'aspect est celui d'un utérus en miniature. Parfois cependant, sont retrouvées les modifications bien classiques du rapport cervico-corporéal, sur lequel nous ne nous étendrons pas. Disons seulement, que nous avons observé des cas familiaux et même gémeillaires homozygotiques d'allongement hypertrophique congénital et considérable du col. Dans d'autres circonstances enfin, qui évoquent mieux encore l'idée d'un processus malformatif, l'image radiologique de la cavité utérine est franchement anormale. C'est ainsi que l'on peut reconnaître des utérus en étoile à trois branches, à fond en croissant, en T, en ruban, à cornes inégales, etc. . . dont le Docteur Palmer bien mieux que nous, donnera la description. La capacité de ces utérus, appréciée à l'injection de liquide opaque, est amoindrie, et il est vraisemblable aussi que la surface utile d'expansion de l'oeuf se trouve réduite. Ces anomalies, jointes à celles de la tonicité, peuvent donner raison des accidents de la grossesse observés en pareils cas.

Les modifications de position, parfois à type d'hyperantéflexion, mais en règle à type de rétrodéviation utérine congénitale, complètent enfin très souvent le tableau clinique. Il est vain de rap-

peler ici les conséquences de ces anomalies de situation. Nous désirons cependant attirer l'attention sur l'influence à notre sens très importante et même majeure de ces désordres congénitaux, quant à l'apparition et à la provocation de prolapsus génitaux, même lorsque ceux-ci semblent à première vue avoir été causés par le traumatisme obstétrical. Si nous osions traduire notre pensée de façon paradoxale, nous dirions que nous observons très souvent dans les suites du premier accouchement des prolapsus génitaux du type virginal, marqués par la ptose prédominante ou isolée de l'utérus rétroversé, l'allongement très important du col, le contraste entre la brièveté anormale de la paroi vaginale antérieure et la profondeur de son cul-de-sac postérieur, la tonicité préservée enfin du périnée, tous éléments qui traduisent à notre sens une très nette prédisposition congénitale".

— o0o —

Nous aurions aimé clore ce chapitre consacré à l'exposition de la classification du Docteur MUSSET, par une étude de la fréquence respective des différentes variétés de malformations, et du pourcentage relatif à chacune d'elles, des anomalies urinaires associées.

Mais nous avons dû y renoncer, car le Docteur MUSSET estime qu'il est actuellement impossible de fournir des statistiques valables. Cela, après avoir essayé d'analyser un nombre important de publications (en particulier la remarquable thèse de P. Gaillet inspirée par le Professeur Pollosson), et aussi, après avoir dépouillé 63 observations personnelles. En effet, il s'est trop souvent heurté à la confusion extrême introduite par une terminologie aussi multiple que confuse, et surtout à l'incertitude du diagnostic anatomo-clinique : carence de la confrontation indispensable des données radiologiques et coelioscopiques ou opératoires, carence de l'urographie intraveineuse.

Tout au plus apparaît-il probable, au terme de recherches longuement poursuivies, que les utérus cloisonnés sont les plus fréquents, les utérus unicornes vraisemblablement moins rares qu'on ne l'avait assuré, et enfin, que les anomalies du haut appareil urinaire se rencontrent préférentiellement avec le syndrome de Rokitsky-Küster et avec les malformations de la Famille des demi-matrices, i - e en cas de trouble embryologique précoce.

La méthode rigoureuse exigée par le Docteur Musset pour l'identification d'une malformation utérine, devrait avoir l'avantage de permettre de tenir des statistiques utilisables.

FORMES EXCEPTIONNELLES

La revue de la littérature à laquelle nous nous sommes livrés, nous a permis de trouver mention de quelques formes absolument exceptionnelles, d'explication embryologique mystérieuse. Nous les relaterons aussi brièvement que possible.

. L'observation la plus ancienne est celle rapportée par Hannah T. CROASDALE en 1894, d'une femme âgée de soixante trois ans, mère de trois enfants, chez laquelle une hystérectomie pour fibrome utérin, révéla la présence de deux utérus indépendants, porteurs chacun de deux annexes complètes.

L'examen clinique ayant retrouvé une volumineuse tumeur abdominale, qui refoulait en haut et en arrière un col petit et unique, une laparotomie avait été entreprise. Elle mit en évidence la tumeur, à l'extrémité inférieure de laquelle était appendue une petite masse nodulaire, ayant la forme et la taille d'un utérus, pourvue de ce qui semblait être des annexes, et rattachée au bord supérieur du bassin, un peu au-dessous de la crête iliaque gauche, par un petit pédicule cordonal ; elle mit encore en évidence un autre corps, refoulé dans le cul-de-sac de Douglas, qui lui aussi avait toutes les apparences d'un utérus avec ses annexes. La tumeur fut enlevée après section du pédicule qui rattachait la petite masse nodulaire à la paroi pelvienne. La malade mourut au neuvième jour de septicémie. A l'autopsie on trouva un utérus avec ses annexes, en position normale. L'examen de la pièce enlevée montra qu'il s'agissait bien d'un deuxième utérus en position anormale sans aucun rapport avec l'autre matrice. Cet utérus surnuméraire était creusé d'une cavité tapissée de muqueuse, et était muni de chaque côté d'une trompe et d'un ovaire (vérifié histologiquement).

. En 1906, il était donné à GAUTHIER d'observer une malformation similaire, à l'examen de pièces enlevées par hystérectomie. L'intervention avait été pratiquée sur une jeune fille de vingt ans, dysménorrhéique depuis sa puberté trois ans auparavant,

et chez laquelle le développement d'une tumeur pelvienne gauche rénitente avait fait porter le diagnostic de kyste de l'ovaire. L'examen de la pièce opératoire devait montrer deux utérus absolument indépendants, possédant chacun un vagin et un système annexiel complet. A droite, le vagin sain, très allongé (quinze à vingt centimètres), aboutissait à un utérus petit mais bien constitué, muni de deux trompes et de deux ovaires ; à gauche, le vagin était imperforé et rempli de sang, ainsi que l'utérus, lequel était muni de deux trompes également pleines de sang et de deux ovaires dont l'un renfermait un kyste hématique.

. ROWLEY extirpait enfin, en 1946, chez une femme ménopausée de 54 ans, qui avait déjà subi à l'âge de 16 et de 31 ans deux laparotomies, une corne utérine droite dénuée de col et en rétention menstruelle, flanquée de deux annexes complètes, et un utérus gauche porteur d'une annexe gauche et d'un moignon tubaire droit.

A de telles malformations peut s'appliquer avec rigueur le terme d'UTERUS DOUBLE VRAI.

Mais deux cas plus extraordinaires encore furent présentés par A. DEPAGE en 1894, et par BOUGLE en 1895. Dans le cas de Depage, il se serait agi d'un utérus trifide et celui de Bouglé est rapporté (depuis Piquand qui le cite dans son ouvrage de 1910 consacré aux malformations utérines) comme un utérus bicorne, la corne gauche atrophique étant porteuse de deux annexes.

Cependant ces observations très anciennes sont extrêmement suspectes d'erreur d'interprétation. La description de l'anomalie, tant dans le texte de Depage que dans celui de Bouglé, est en effet manifestement confuse et fort sujette à caution.

. En effet, l'observation de DEPAGE, qui répond vraisemblablement à une rétention menstruelle unilatérale, constitue sans aucun doute un document plein d'erreurs d'interprétation, ce qui est bien excusable pour l'époque, et dont manifestement aucun compte ne peut être scientifiquement tenu.

. Et de même, en relisant attentivement la description nécropsique de BOUGLE, on acquiert l'impression qu'il s'agissait de façon beaucoup plus banale, chez une femme atteinte de tuberculose intestinale et péritonéale suppurée, d'un utérus unicorne droit dont l'annexe était enfouie dans un foyer de suppuration, et d'un utérus atro-

phique gauche porteur d'une seule annexe en position haute, et associé à l'absence homolatérale d'appareil urinaire supérieur.

Plus récemment, le cas rapporté par J. W. KELSO de "trois cavités utérines distinctes avec trois trompes de Fallope distinctes", découvertes en 1950 chez une jeune femme de 23 ans, semble éminemment suspect lui aussi. En effet, le diagnostic repose sur les seules données d'une hystérogaphie, d'interprétation très discutable au demeurant. D'après cet auteur, l'exploration lipiodée pratiquée chez cette patiente venue consulter pour dysménorrhée (et chez laquelle l'examen avait révélé la présence de deux petits cols indépendants situés de part et d'autre d'une cloison longitudinale du tiers supérieur du vagin), aurait objectivé, grâce à la mise en place d'une canule dans chaque col : du côté droit "un col unique avec un utérus double complet et une trompe de Fallope annexée à la corne de chacun des deux utérus séparés", du gauche "un utérus simple dont la corne se prolongeait par une trompe d'apparence parfaitement normale". Aucune laparotomie ne vint confirmer ce diagnostic fort sujet à caution. Quelques années plus tard, mais dans une ville voisine, cette jeune femme fut délivrée par opération césarienne d'un enfant normal. Malheureusement les résultats de l'exploration abdominale ne lui furent pas communiqués.

. En revanche, P. THOREK et coll. décrivaient la même année, l'observation d'une malade porteuse d'un utérus bicorne unicervical, chez laquelle la laparotomie avait découvert une grossesse tubaire droite qui fut extirpée et une grossesse dans la corne gauche qui était flanquée de deux trompes bien développées, terminées chacune par un bon pavillon. La grossesse développée dans la corne gauche évolua jusqu'à terme.

CONCLUSIONS

I. - Les conséquences gynécologiques et obstétricales des malformations congénitales de l'utérus ont fait l'objet, au cours de ces vingt dernières années, d'un nombre considérable de travaux. Leur utilisation est malheureusement trop souvent rendue difficile, sinon impossible, du fait de l'extraordinaire confusion régnant dans la terminologie et la classification. C'est pourquoi une confrontation fructueuse des données statistiques et des options thérapeutiques, nous a paru requérir l'élaboration d'une classification simple, susceptible d'être adoptée par tous les auteurs.

II. - De la récapitulation des études les plus marquantes consacrées à la classification des malformations utérines, quatre moments privilégiés nous semblent émerger :

- c'est tout d'abord, en 1832, le travail vraiment prophétique d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire qui, à partir de conceptions embryologiques remarquablement clairvoyantes, proposa une explication des malformations de l'utérus, dont il distingua deux catégories, par défaut d'accolement et défaut de fusion. Logique avec lui-même, il créa à propos de la première, le terme de "demi-matrice", qui, par son exactitude et sa puissance d'évocation, mérite d'être retenu.

- c'est ensuite, en 1903, la classification fondamentale d'Ombredanne et Martin, basée sur les constatations faites en cours de laparotomie. Cette classification, qui scinde les malformations utérines en deux grands groupes d'utérus à corps extérieurement indépendants, et d'utérus extérieurement unifiés et normaux, comportant chacun trois variétés, a représenté un progrès considérable et se trouve encore, malgré certaines lacunes ou imperfections, à la base de toutes les classifications modernes. Sa réussite réside dans la simplification qu'elle a su apporter en centrant la question sur un critère servant de repère principal (la duplicité utérine apparente),

sans négliger pour autant de prendre en considération les autres éléments indispensables à l'identification d'une malfaçon. En effet, elle n'est purement chirurgicale que de nom, et tient également compte en réalité, de données embryologiques certaines et de faits cliniques parfaitement étudiés. De par la perfection de son principe, elle réunit donc toutes les conditions d'un bon classement.

- c'est encore l'avènement de l'hystéroggraphie, qui allait permettre à Claude Béclère, dès 1929, de prouver la nécessité d'un bilan interne de l'utérus, et de définir minutieusement les malformations mineures, si importantes au point de vue fonctionnel. Son intérêt primordial dans l'identification des malformations utérines est évident. La morphologie interne, qui avait sûrement constitué le temps le plus difficile du diagnostic d'une malfaçon (Ombredanne et Martin passaient du reste sa réalisation sous silence), devenait désormais le critère le plus aisé à préciser. A tel point que, par la suite, les auteurs eurent trop souvent tendance à négliger les autres critères, et à établir leur diagnostic sur une exploration qui, pour être irremplaçable, n'en a pas moins ses limites.

- c'est enfin, en 1957, l'introduction par Walter S. JONES d'une notion nouvelle, physiologique : celle de la valeur fonctionnelle des utérus malformés, à propos de laquelle il créa le terme de "gestational capacity". Cette initiative représente un effort louable et probablement très fécond, car elle devrait donner une impulsion nouvelle aux études fonctionnelles, actuellement encore pratiquement inexistantes, mais dont nous entrevoyons néanmoins, grâce à elle, l'importance déterminante, notamment en ce qui concerne les indications thérapeutiques.

III. - Pour sa classification, le Docteur MUSSET a voulu tenir compte du plus grand nombre de critères possible, et utiliser comme point de repère principal la morphologie externe de l'utérus malformé. Identique dans ses principes, cette classification est donc relativement proche, dans sa réalisation, de celle d'Ombredanne et Martin, qu'elle complète, précise et remanie sur un certain nombre de points, à la faveur des connaissances nouvelles et des possibilités nouvelles d'investigation.

Aussi, n'est-ce pas tant sur l'élaboration de la classification elle-même que le Docteur MUSSET souhaite attirer l'attention, mais plus encore sur les différentes étapes indispensables à l'identification rigoureuse et au rangement rationnel de chaque malformation dans son cadre précis :

- Pour lui, les seules données d'une hystéroggraphie n'auto-
risant en aucune façon à porter un diagnostic de variété de la mal-

façon, et les résultats d'une coelioscopie ou d'une laparotomie isolées pas davantage, la confrontation de ces deux explorations complémentaires est absolument obligatoire et peut seule permettre un classement correct.

- L'inventaire des malformations associées constitue une étape, elle aussi, indispensable. L'état du haut appareil urinaire, en particulier, dont la connaissance est capitale au double point de vue diagnostique et thérapeutique, doit être précisé. L'urographie intraveineuse sera donc pratiquée de façon systématique.

- Enfin, une tentative d'étude fonctionnelle représenterait une dernière étape certainement souhaitable.

IV. - La classification du Docteur MUSSET est fondée sur la distinction de quatre grandes Familles d'utérus malformés : celles des agénésies utérines, des demi-matrices, des utérus cloisonnés et des malformations mineures, auxquelles est venu s'adjoindre un groupe jusqu'alors à peine décrit, intermédiaire aux demi-matrices et aux utérus cloisonnés, et caractérisé par la communication interne à hauteur de l'isthme, des héli-cavités utérines : les utérus "communicants".

V. - La multiplicité des classifications et des terminologies adoptées par les auteurs, fait qu'en dépit de l'importance des publications consacrées à ce sujet, on ne peut actuellement déterminer la fréquence respective des différentes variétés de malformations, ni le pourcentage relatif à chacune d'elles, des accidents évolutifs de la grossesse, ou des lésions rénales associées. Le but de la classification du Docteur MUSSET est de permettre, dans quelques années, une réponse à ces différentes questions.

Vu, le Président de Thèse :

Pr Maurice LACOMME,

Vu, le Doyen de la Faculté :

Pr Gaston CORDIER.

Vu et Permis d'Imprimer

le Recteur de l'Académie de Paris

Jean ROCHE.

BIBLIOGRAPHIE

1 - ALEXANDER H. D.

True unicornuate uterus and total absence of left broad ligament, round ligament, salpinx, ovary, kidney and ureter.

Canad. Med. Ass. J. 56 - Mai 1947 : 539. .

2 - BECLERE C.

L'exploration radiologique en gynécologie.
Masson , Paris, 1928 .

3 - BELLAIR J.

La gynécographie.
Thèse Paris 1962, n° 905.

4 - BISMUTH E.

La coelioscopie gynécologique , son application à l'étude de la stérilité.
Thèse Paris 1945, n° 45.

5 - BOURG R. - LAMBERT G.

Chirurgie au niveau d'utérus doubles. Hémi-hystérectomie et hystérosympexie pariétale.
Gynéc. et Obstét. 53 , n° 2 , 1954 : 137-143.

6 - BOURG R.

Etude anatomo-clinique et radiographique des malformations utérines majeures.
Separata dos. An. Bras. Ginec. 50 , n° 3, septembre 1960 : 259-288.

7 - BOUSCARLE M.

Des utérus doubles au point de vue obstétrical.
Thèse Paris 1924, n° 71.

8 - BROcq P., MOULONGUET-DOLERIS P., MARICOT R., HART-MANN H.

Atlas d'hystérogaphie.
Masson, Paris, 1953.

9 - BROcq P., BECLERE C.

Précis de gynécologie.
Masson, Paris, 1956, 2e édition, tome I : 701.

10 - CARELLI H., GANDOLFO R., OCAMPO A.

La exploracion radiologica en gynecologia
Sem. Med. (B. Aires) XXXIIè A, n°1617 - n°2, 8 janvier
1925 : 85 .

11 - CHAILLOU E.

Utérus doubles et avortements à répétition, opération de
Strassmann.
Thèse Paris 1957, n° 9.

12 - CHARTIER M.

De certaines causes locales de l'avortement à répétition
et en particulier de la béance de l'isthme utérin, leur trai-
tement chirurgical.
Thèse Paris 1952, n° 1070.

13 - CHASTRUSSE L., DUBECQ J. P., PARNEIX M.

A propos de 44 cas de malformations utérines congénitales.
Rev. Franç. Gynéc. 56, n° 6, juin 1961 : 429-441.

14 - CORDIER G., ROY-CAMILLE R.

Malformations congénitales de l'utérus.
Enc. Med. Chir. I Gynécologie, 1959 : 123 A 10.

15 - CROASDALE Hannah T.

Report of a case of two separate and distinct uteri, central-
ly situated and not connected.
The Times and Register - Philadelphia - vol. XXVII, n° 9,
3 mars 1894 : 135-136.

16 - CRUVEILHIER J.

Anatomie pathologique du corps humain. 1829-1842.

Organes génitaux urinaires.

Maladies de l'utérus ; vices de conformation - utérus bifi-
des et cloisonnés.

Planche V - IV^e livraison.

17 - CRUVEILHIER J.

Traité d'anatomie pathologique générale.

J.A. Baillière - Paris , 1849-1864.

Atrophie congénitale de l'utérus, 3, 12^e classe ,

4^e genre - atrophie des organes glanduleux, 9^e espèce :
259-262.

18 - DALSACE J., GARCIA-CALDERON J.

Gynécologie radiologique.

Delachaux et Niestle - Neuchâtel et Paris, 1954.

Malformations congénitales : chapitre 7 : 52

19 - DAMBRIN C., BERNARDBEIG J.

Un cas curieux d'utérus didelphe. Fibrome d'un côté, gros-
sesse de l'autre. Hystérectomie.

Gynéc. et Obstét., 9, n° 3, 1924 : 292-308

20 - DANNREUTHER W. T.

Dextroversion of the uterus, with congenital absence of left
fallopian tube, ovary, broad ligament, round ligament,
kidney and ureter.

Am. J. Obstet. Gynec. 6, 1923 : 51-53.

21 - DANON I.

Contribution à l'étude des malformations utéro-vaginales
et leurs indications thérapeutiques.

Thèse Paris 1955, n° 46.

22 - DELBET P.

Absence héréditaire de l'utérus.

Bull. Acad. Méd. 123, n° 9 et 10, 5 mars 1940 : 176-185.

23 - DELEE J. B., GREENHILL J. P.

Deformities of the parturient canal.

Principles and practice of obstetrics - Ed 10 -

W. B. Saunders Company - Philadelphia - 1951 : 498-500.

24 - DEPAGE A.

Un cas d'utérus bifide - Kystes de l'ovaire et du ligament
large - Opération abdomino-vaginale - Guérison.

Annales de la Société Belge de Chirurgie, 2, 1894: 170-176.

25 - DUBREUIL - CHAMBARDEL L.

Classification des utérus et des vagins doubles.
Revue médicale de la Suisse Romande, 20 septembre 1911 :
630-636 (article publié pour la première fois dans la Pro-
vince Médicale du 25 mars 1911).

26 - EISAMAN J. R.

Utérus bicornis unicollis with associated sterility corrected
by surgery.
Am. J. Obstet. Gynec. 47, 1944 : 559.

27 - EMERIQUE H.

Contribution à l'étude des malformations utérines.
Thèse Paris 1949, n° 948.

28 - FALLAS R. E.

Endometriosis demonstration for the Simpson theory by
human anomaly. Am. J. Obstet. Gynec. 2, 1956 : 557-561.

29.- FINDLEY P.

Pregnancy in uterus didelphis.
Am. J. Obstet. Gynec. 12, 1926 : 318.

30 - FOERSTER A.

Handbuch der Speciellen pathologischen Anatomie.
Leopold Voss., Leipzig, 1854, 2, Missbildungen des Uterus :
287- Weibliche geschlechtsorgane - Missbildungen des Uterus :
287-289.

31 - FOURNIE R.

Contribution au diagnostic de l'utérus didelphe au cours de la
puerpuéralité.
Thèse Paris 1929, n° 111.

32 - GAILLOT P.

Contribution à l'étude des bifidités de l'utérus. Etude ana-
tomique, clinique, radiologique et thérapeutique. A propos
de 61 observations inédites.
Thèse Lyon 1962.

33 - GAULENE J.

Evol ution de la grossesse dans les utérus cordiformes.
Thèse Paris 1912, n° 50.

34 - GAUTHIER

Présentation d'un utérus didelphe opéré par l'hystérectomie abdominale totale.

Bulletins et mémoires de la Société Anatomique de Paris
6e série, tome VIII, séance du 12 octobre 1906 : 570-571.

35 - GEMMEL J. E. , PATERSON A. M.

Duplication of pelvic structures. Duplication of bladder, uterus, vagina and vulva, with successive full time pregnancy and labour in each uterus.

J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp. 23 , n° 1, Janvier 1913 : 25-32.

36 - GENELL S. , SJOVAL A.

The Strassmann operation. Results obtained in 58 cases, Acta. Obstet. Gynec. Scand. 38 , 1959 : 477-486.

37 - GEOFFROY SAINT-HILAIRE I.

Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux.

J. B. Baillière , Paris, 1832-1836, 1 : 552, 595, 606, 720, 730-732. 3 : 405, 413.

38 - GRABIAS P.

Contribution à l'étude de la valeur fonctionnelle des utérus malformés (A propos de quatre observations).

Thèse Paris 1951, n° 1.010

39 - GRANJON A. , BOMMELAER M.

Avortements et malformations utérines.

Presse Méd. 57 , 5 janvier 1949 : 41-42.

40 - GRANJON A. , DUBOST M.

L'utérus unicorne.

Gynéc. et Obstét. 56, n° 5, novembre-décembre 1957 : 499-516.

41 - GRANJON A. , LOFFREDO V.

Problèmes thérapeutiques posés par les avortements à répétition.

Presse Méd. 69, 14 octobre 1961 : 1853-1855.

42 - GRASSE

Traité de Zoologie

Masson, Paris, 1954, Tome XII : 1039.

43 - GRAVES W. P.

Gynecology
W. B. Saunders Company - Philadelphia and London, 1916
Congénital defects of the uterus : 382-386.

44 - GREISS F. C. Jr - MAUZY C. H.

Genital anomalies in women.
Am. J. Obstet. Gynec. - 82 - n° 2, août 1961 : 330-339.

45 - GROGAN R. L. - BLOCKER T. C.

Agenesis of Mullerian ducts with report of cases.
Am. J. Obstet. Gynec. 72 , n° 1, 1956 : 212-214.

46 - GUILLEMINET M. , MICHON L.

Etude clinique et thérapeutique des utérus doubles.
Gynéc. et Obstét. , 10, n° 3, sept. 1924, : 145-181.

47 - HAUSER G. A. , KELLER M. , KOLLER Th. , WENNER R.

Das Rokitansky-Küster-Syndrom. Uterus bipartitus solidus rudimentarius, cum vagina solida.
Gynaecologia (Basel) 151, n° 2, février 1961 : 111-112.

48 - HAUSER G. A. , SCHREINER W. E.

Das Mayer-Rokitansky-Küster-Syndrom. Uterus bipartitus solidus rudimentarius cum vagina solida.
Schweiz. Med. Wschr. n° 12 - 25 mars 1961 : 381-384.

49 - HERBELIN M.

Contribution à l'étude des utérus didelphes.
Thèse Paris 1924, n° 435.

50 - HOFFMAN E. S.

Uterus didelphys and its clinical significance in pregnancy.
Am. J. Obstet. Gynec. 51 , 1946 : 692-694.

51 - HORMANN K.

Uterus Missbildungen, Sterilität und fertilität.
Zbl. Gynäk. n° 2, février 1944 : 118-125.

52 - IMIANITOFF I. M.

La coelioscopie gynécologique.
Thèse Paris 1946, n° 276

53 - ISAPOFF M.

Indications et résultats de l'opération de Strassmann
Thèse Paris 1961 - n° 916

54 - JARCHO J.

Malformations of the uterus. Review of the subject
Am. J. Surg. 71, Janvier 1946; 106-166

55 - JONES W.S.

Obstetric significance of female genital anomalies
Obstet. and Gynec. 10, n° 2, Août 1957 : 113-127

56 - KAUFMANN E.

Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie für
Studierende und Ärzte
Walter de Gruyter et Co - Berlin et Leipzig-1922 : Miss-
bildungen des weiblichen Genitalapparates : 1151-1155

57 - KELLER R.

Le radiodiagnostic en gynécologie
Association des Gynécologues et Obstétriciens de Langue
Française, XIII congrès - Strasbourg, 30 septembre - 3
octobre 1948 - Gynec. et Obstét. 47, 1948 : 439 - 480

58 - KELSO J.W.

Unusual malformation of the uterus
Am. J. Obstet. Gynec. 72, n° 4, octobre 1956: 922-923

59 - KESSE J.

Les utérus à éperon
Bull. Soc. Roy. Belge. Gynec. Obstét. 31, n° 1, 1961:
15-26

60 - KLOCHKOFF E., LISA J.R.

Congenital anomaly of the uterus
Am. J. Obstet. Gynec. 65, n° 4, avril 1953: 912-914

61 - KUSSMAUL A.

Von dem Mangel der Verkümmerng und Verdopplung
der Gebärmutter, von der Nachempfangniss und der Über-
wangerung des Eies
Würzburg 1859 : 19-62

62 - LACOMME M.

Réflexions sur le mécanisme des interruptions de la grossesse dans les malformations utérines, le rôle de la béance du col.

Toko-ginec. pract. 20, 1961; 479-485

63 - LACOMME M.

Réflexions sur le mécanisme des interruptions de grossesses dans les cas de malformations utérines.

Extrait de Maternité n° 1 - 2, Janvier Février 1962; 10-18

64 - LAFFONT A., EZES H.

Accouchement à terme après métroplastie

Soc. Gynec. Obstet. Alger 4 mai 1950

Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç. 1950 : 426

65 - LE FORT L.

Des vices de conformation de l'utérus et du vagin et des moyens d'y remédier.

Thèse d'Agrégation 1863

66 - LE LORIER G.

La coelioscopie gynécologique

Semaine des Hôpitaux, Janvier 1951, n° 5; 215-219

67 - LEROUX P.

A propos des indications de l'opération de Strassmann

Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç. 13, n° 2, Mars-Avril 1961 : 199-203

68 - MAGNAN L.A.

Anomalies et malformations génitales de la femme, étude clinique et radiologique

Thèse Paris 1929, n° 386

69 - MAUCLAIRE - PIOT - JULE

Injection de Lipiodol dans un utérus didelphe

Bull. Mém. Soc. Chir. Paris 2 décembre 1925 : 1137

70 - MERCKEL G.C., SUCCOFF M.C., SENDER B.

The syndrom of dysmenorrhea and unilateral gynatresia in a double uterus, report of a case and review of the literature.

Am. J. Obstet. Gynec. 80, n° 1, Juillet 1960 : 70-75

71 - MICHEL H.

Utérus double, transformation de l'une des moitiés en gros fibrome.

Gynéc. et Obstét. 47, n° 6, 1948 : 963

72 - MOCQUOT P.

L'examen radiologique de la cavité utérine.

Bull. et Mèm. Soc. Nat. Chir. 51, n° 25, 18 juillet 1825 : 842-844

73 - MOCQUOT P., MORICARD R., MUSSET R.

Sur le déterminisme de différence dans l'état de l'endomètre prélevé dans les cavités d'un utérus bicorne unicervical (métroses de réceptivité).

Gynéc. et Obstét. 1946 : 130-131

74 - MONIE I.W., SIGURDSON L.A.

A proposed classification for uterine and vaginal anomalies.

Am. J. Obstet. Gynec. 59, Mars 1950 : 696-698

75 - MORON R.

Contribution à l'étude de l'étiologie des avortements habituels au moyen de l'hystérosalpingographie.

Thèse Paris 1950, n° 389

76 - MORVAN A.

Contribution à l'étude de l'utérus bicorne unicervical

Thèse Paris 1945, n° 941

77 - MOUGENOT J., DALSACE J., PINSON

Malformations utérines

Bull. Soc. Obstét. Gynéc. Paris n° 5 - 7 novembre 1949 : 464-467.

78 - MULLER P.

Le syndrome atrésie vaginale et utérus bifide rudimentaire. Considérations étiopathogéniques et cliniques.

Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç.. XIX^e congrès de la Fédération Nancy 29-31 Mai 1961 : 502-504

79 - MUSSET R. - YANNOTTI S., GARNERIN M.

A propos de 3 curieuses observations d'utérus doubles

Gynéc. et Obstét. 62, n° 2, 1963 : 255-266

80 - NETTER A.

Malformation utérine, utérus didelphe communicant.
Société de Gynécologie de Paris - Séance du 16 décembre
1963, à paraître.

81 - NOVAK E.R., JONES G.S.

Novak's text book of gynecology
Baillière - Tindall and Cox Ltd. 6è édition, Londres 1961
(1ère édition en 1941):130-133

82 - OLESKER N.H.

Septate vagina complicated by pregnancy
Canad. Med. Ass. J. 51, Juillet 1944, : 51-53

83 - OMBREDANNE L., MARTIN A.

Les utérus doubles
Rev. Gynéc. Chir. Abd. Paris 1903 : 959 - 984

84 - PALMER R.

La coelioscopie gynécologique. Rapport du Professeur Moc-
quot à l'Académie de Chirurgie
Mém. Acad. Chir. 72, 26 juin 1946 : 363-368

85 - PALMER R.

L'avortement habituel à la lumière de l'hystérogaphie
manométrique en phase lutéale
Bull. Soc. Roy. Belge Gynéc. Obstét. 20 - n° 1, 1950 : 4-12.

86 - PALMER R.

Chirurgie de l'avortement habituel. Rapport du Professeur
Funck-Brentano
Mém. Acad. Chir. 79, 11 février 1953 : 140-146

87 - PALMER R., ROBEL V.

Conception actuelle du mécanisme de production des avor-
tements à répétition
La Vie Médicale 42, Avril 1961 : 457-460

88 - PAMBOUKIS D.

Les malformations des organes génitaux internes de la femme.
Baillière - Paris - 1920

89 - PHILIPP E.

50 Fälle von Uterusdoppelbildungen
Zbl. Gynäk -1948 : 321-335

90 - PILLIET A., BOUGLE

Anomalie de l'utérus et fibrome utérin. (cité par G. Piquand)
Bull. Soc. Anat. Paris - 9 - 5è série Avril 1895; 292-295

91 - PIQUAND G.

Les utérus doubles, anatomie et développement.
Rev. Gynéc. Chir. Abd. 15, 1910; 401-456

92 - PLASSE G., GOIRAND R., MARTIN-LAVAL J., ZOGRAPHOS
G., RADULESCO G.

A propos de 16 cas d'utérus malformés
Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç. 13, n° 5, octobre-décem-
bre 1961; 628-634

93 - POLLOSSON E.

Bifidité utérine et chirurgie
Lyon Chir. 43, n° 5, Septembre Octobre 1948 : 622-628

94 - POU CET J. A.

Contribution à l'étude des manifestations cliniques de l'u-
térus bicorné unicervical.
Thèse Paris 1947, n° 768

95 - POUTEAU L.

Les utérus bicornés et leurs complications
Thèse Paris 1925, n° 249

96 - POZZI S.

Traité de Gynécologie clinique et opératoire
Masson - Paris - 1è édition 1890, 2è édition 1902, livre
16, chapitre 2; 1110-1137

97 - RASSOULI M.

Conséquences obstétricales des malformations utérines
Thèse Paris 1958, n° 303

98 - RITSCHER E.

Ein Beitrag zur histologie des Uterusseptum
Zbl Gynäk. 71, n° 6, 1950: 542-545

99 - ROBERT H.

Le rôle des facteurs anatomiques dans le déterminisme
de l'avortement habituel
Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç. 14, n° 2, 1962; 99-104

100 - ROBERT H., BRENOT J., BORY R.

Atrésie cervicale unilatérale dans un utérus double.
Gynéc. et Obstét. 61, n° 4, septembre-octobre 1962: 478-482

101 - ROCHET Y., COURTIEU G., CIBERT J

Rupture au 5è mois d'un utérus gravide.
Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç. 13, Janvier-février
1961: 54-56

102 - ROKITANSKY C.

Handbuch der speciellen pathologischen Anatomie.
Braunmüller et Seidel - Vienne 1842, 2, Abnormitäten des
Uterus Bildungsmangel und Excess: 511-523

103 - ROSSIGNOL F.

De l'absence ou de l'état rudimentaire de l'utérus
Thèse Paris 1890, n° 72

104 - ROWLEY N.N.

Uterine anomaly : duplication of uterus, three tubes and
three ovaries
Am. Surg. 127, 1948: 676-680

105 - RUDOLF L.

Pseudo uterus arcuatus and functional malformations of
uterus, their effect on pregnancy and parturition
Am. J. Obstet. Gynec. 39, 1940: 935

106 - RUGE P.

Fall von Schwangerschaft bei Uterus septus
Z. Geburtsh. Gynäk 10, 1884: 141-145

107 - SCHRODER

Cité par Ruge
Z. Geburtsh. Gynäk. 10: 141-145

108 - SEGUY J., GRANJON A., BELLAIR J.

La gynécographie
Bull. Féd. Gynéc. Obstét. franç. 4, 1952: 672-676

109 - SERRES A.

Mémoire d'anatomie transcendante.
1 - Annales des Sciences naturelles, XXX, décembre 1833: 361
2 - Recherches sur l'anatomie transcendante et pathologi-
que. Mémoire de l'Académie des Sciences. XI - : 583-595.

110 - SOLAL R.

Le rôle des malformations utérines dans les avortements,
Presse Méd. 57, n° 61, 1959; 861-862

111 - SOLAL R., VITTOZ-MEYNARD Y., COLAT P.R.

Utérus double avec deux cols, deux vagins et communication entre les deux cavités.
Société de Gynécologie de Paris, Séance du 16 décembre 1963, à paraître.

112 - STRASSMANN E.O.

Plastic unification of double uterus. A study of 123 collected and 5 personal cases.
Am. J. Obstet. Gynec. 64, juillet 1952; 25 - 37

113 - STRASSMANN E.O.

The strassmann operation for double uterus
Obstet. and Gynec. 10, 1957; 701-706

114 - STRASSMANN P.

Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus
Zbl. Gynäk, 43, Octobre 1907; 1322-1335

115 - SUPPGER J.

Bildungsfehler der weiblichen Beckenorgane
Correspondenz Blatt für schweizer Aertze 6, 1876 : 418.

116 - TAYLOR H.C.

Pregnancy and double uterus
Am. J. Obstet. Gynec. 46, septembre 1943; 388-395

117 - TE LINDE

Surgery of the double uterus
Operative gynecology, 1953; 346

118 - THOREK P., MOSES J., WONG J.

Simultaneous pregnancies in a fallopian tube and bicornuate uterus associated with three fallopian tubes. A first world case report and review of the literature.
Am. J. Surg. 79, avril 1950; 512-523

119 - TIMMERMANS J.

Utérus unicorne et anomalies urinaires
Bruxelles Méd. 38, n° 13, 30 mars 1958; 466-476

120 - VALTON R.

Contribution à l'étude de la valeur fonctionnelle des utérus doubles.
Thèse Paris 1942, n° 33 .

121 - VARINO G.A., BEACHAM W.D.

Left renal agenesis, true unicornuate uterus and total absence of left broad ligament, round ligament, salpinx and ovary.
Am. J. obstet. Gynec. 41, 1941: 124-128

122 - VERNAGLIA J.B.

Double uterus with horn menstruating into the abdomen
New England J. Med. 239, n° 20, 11 novembre 1948: 732-736

123 - WAY S.

Influence of minor degrees of failure of fusion of mullerian ducts in pregnancy and labour
J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp. 52, août 1945: 325-333

124 - WHARTON L.R.

Congenital absence of the uterus and associated developmental defects. Report of a case.
Surg. Gynec. Obstet, Chicago, 40, 1925: 31-38

125 - WHARTON L.R.

Congenital malformations associated with developmental defects of female reproductive organs.
Am. J. obstet. Gynec. 53, janvier 1947: 37-49

126 - WOOLF R.B - ALLEN W.M.

Concomitant malformations. The frequent, simultaneous occurrence of congenital malformations of the reproductive and urinary tracts.
Obstet. and Gynec. 2, n° 3, septembre 1953: 236-265

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>1^{ère} Partie : Revue critique des principales classifications:</u>	5
Ch. I - L'Ere Embryologique	7
- I. GEOFFROY SAINT-HILAIRE	7
- J. CRUVEILHIER	10
- C. ROKITANSKY	13
- A. FOERSTER	15
- A. KUSSMAUL	18
- L. LE FORT	21
- S. POZZI	24
Ch. II - L'Ere Chirurgicale	31
- L. OMBREDANNE et A. MARTIN	31
- P. STRASSMANN	36
- G. PIQUAND	38
- L. DUBREUIL-CHAMBARDEL	42
- D. PAMBOUKIS	46
- E. KAUFMANN	49
- C. DAMBRIN et J. BERNARDBEIG	52
Ch. III - L'Ere Hystérogaphique	55
- C. BECLERE	56
- H.C. TAYLOR	62
- S. WAY	63
- J. JARCHO	66
- J.B. DELEE et J.P. GREENHILL	69
- I.W. MONIE et L.A. SIGURDSON	71
- R. PALMER	74
- R. MUSSET	77
- R. MERGER	80
- W.S. JONES	82
- G. CORDIER et R. ROY-CAMILLE	92
- E.R. NOVAK	94

<u>2e Partie : Classification du Docteur MUSSET</u>	97
Ch. I - Eléments anatomo-cliniques fondamentaux.	99
Ch. II - Classification	103
A) Préambule	103
B) Classification	105
1 ^{re} Famille : L'agénésie utérine	105
2e Famille : Les demi-matrices	106
3e Famille : Les utérus cloisonnés	120
4e Famille : Les utérus "communi- cants"	123
5e Famille : Hypoplasies et malfor- mations mineures.	127
Formes exceptionnelles	131
<u>CONCLUSIONS</u>	135
<u>BIBLIOGRAPHIE.</u>	

ooo0ooo

